



ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:.....

Số trang: **36/14**

1. Thông tin chung

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1: TS. Nguyễn Anh Dũng

Địa chỉ liên hệ: Viện Đào tạo trực tuyến, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0904 832 379

Email: dungna18@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Đa dạng Thực vật và Bảo tồn

Giảng viên 2: TS. Hồ Anh Tuấn

Địa chỉ liên hệ: Khoa Sinh học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0903 492 899

Email: hoanhtuan18@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Đa dạng Động vật và Bảo tồn

Giảng viên 3: TS. Trần Thị Gái

Địa chỉ liên hệ: Khoa Sinh học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0936280986

Email: tranthigaidhv@gmail.com; gaitt@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Lý luận và phương pháp dạy học KHTN và Sinh học, Giáo dục STEM, hoạt động trải nghiệm

1.2. Thông tin về học phần

- Tên học phần (tiếng Việt): Phương pháp luận nghiên cứu khoa học (tiếng Anh): Scientific method							
- Mã số học phần: BIO82003							
- Thuộc ngành/nhóm ngành: Sinh học							
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Kiến thức đại cương/chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức ngành </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Học phần dạy học dự án ☐ Kiến thức khác </td> </tr> </table>		☐ Kiến thức đại cương/chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức ngành	☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Học phần dạy học dự án ☐ Kiến thức khác				
☐ Kiến thức đại cương/chung ☒ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức ngành	☐ Học phần chuyên về kỹ năng chung ☐ Học phần dạy học dự án ☐ Kiến thức khác						
- Thuộc loại học phần: ☒ Bắt buộc ☐ Tự chọn							
- Số tín chỉ: 3 + Số tiết lý thuyết: 30 + Số tiết bài tập, thảo luận: 15 + Số tiết thực hành: 0							
+ Số tiết thực tế: 0 + Số tiết dạy học dự án: 0 + Số tiết tự học: 90							
- Điều kiện đăng ký học: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">+ Học phần tiên quyết: Triết học.</td> <td style="width: 50%;">Mã HP: PH81001</td> </tr> <tr> <td>+ Học phần học trước: Tiếng Anh</td> <td>Mã HP: ENG81002</td> </tr> <tr> <td colspan="2">+ Học phần song hành: không</td> </tr> </table>		+ Học phần tiên quyết: Triết học.	Mã HP: PH81001	+ Học phần học trước: Tiếng Anh	Mã HP: ENG81002	+ Học phần song hành: không	
+ Học phần tiên quyết: Triết học.	Mã HP: PH81001						
+ Học phần học trước: Tiếng Anh	Mã HP: ENG81002						
+ Học phần song hành: không							
- Yêu cầu của học phần:							



ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:.....

Số trang: **37/14**

- + Thời gian tối thiểu người học phải có mặt trên lớp: 80%
 - + Người học phải hoàn thành các nhiệm vụ học tập trên hệ thống LMS
 - + Tham gia đầy đủ các bài thảo luận nhóm
 - + Tham gia đầy đủ các bài kiểm tra đánh giá thường xuyên
- Khoa phụ trách học phần: Khoa Sinh học, Trường Sư phạm

2. Mô tả học phần

Học phần “Phương pháp luận nghiên cứu khoa học” là học phần bắt buộc thuộc khối kiến thức chung thuộc chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ các ngành Thực vật học, Động vật học, Sinh học thực nghiệm, Lý luận và PPDH bộ môn Sinh học. Học phần này nhằm trang bị cho học viên những hiểu biết cơ bản để làm tiền đề cho quá trình nghiên cứu khoa học: từ việc hiểu bản chất của nghiên cứu khoa học, các loại hình nghiên cứu khoa học, các thức xác định vấn đề nghiên cứu, xây dựng đề cương, lập kế hoạch và tổ chức nghiên cứu. Môn học còn trang bị cho học viên các phương pháp nghiên cứu cơ bản và vận dụng trong quá trình nghiên cứu chuyên môn, cách trình bày kết quả nghiên cứu và phương pháp vận dụng những hiểu biết về nghiên cứu khoa học vào lĩnh vực chuyên môn cụ thể. Đồng thời trang bị những hiểu biết cho học viên trong việc trình bày kết quả nghiên cứu dưới dạng bài báo khoa học, luận văn, ... Bên cạnh đó, học phần còn giúp học viên thực hiện thành thạo kỹ năng tư duy phản biện; kỹ năng giải quyết vấn đề và sáng tạo trong hoạt động nghề nghiệp. Học viên thực hiện tốt việc tôn trọng và chấp hành đạo đức nghiên cứu, liêm chính học thuật. Học phần cũng góp phần phát triển kỹ năng giao tiếp học thuật cho học viên trong hoạt động chuyên môn.

Học phần này được phân nhiệm đáp ứng các PLO sau của CTĐT:

PLO	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO)	Điểm NL trung bình tối thiểu {Mức năng lực}
1.1.1	Vận dụng được kiến thức về triết học, quản trị, quản lý, phương pháp luận trong nghiên cứu khoa học và hoạt động nghề nghiệp	2,5 {Mức 3}
2.1.1	Thực hiện thành thạo kỹ năng tư duy phản biện; kỹ năng giải quyết vấn đề và sáng tạo trong hoạt động nghề nghiệp	3,5 {Mức 4}
2.2.1	Tôn trọng và chấp hành đạo đức nghiên cứu và liêm chính học thuật	3,5 {Mức 4}
3.2.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp học thuật trong hoạt động chuyên môn	2,5 {Mức 3}

3. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi học xong học phần này, người học cần đạt được:

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:.....
		Số trang: 38/14

CLO	Chuẩn đầu ra học phần (CLO)	Đóng góp cho PLO	Trọng số	Điểm năng lực cần đạt
1.1.1.1	<i>Trình bày được lý thuyết về phương pháp NCKH và đạo đức NCKH</i>	1.1.1	10%	1,5
1.1.1.2	<i>Vận dụng được phương pháp nghiên cứu và trình tự các bước triển khai một đề tài nghiên cứu khoa học</i>		15%	2,5
1.1.1.3	<i>Phân tích được cách thức viết bài báo, luận văn khoa học để trình bày kết quả nghiên cứu</i>		10%	3,5
2.1.1.1	<i>Thực hiện thành thạo kỹ năng tư duy phản biện; kỹ năng giải quyết vấn đề và sáng tạo trong NCKH</i>	2.1.2	20%	3,5
2.2.1.1	<i>Thực hiện tốt việc tôn trọng và chấp hành đạo đức nghiên cứu và liêm chính học thuật</i>	2.2.1	30%	3,5
3.2.1.1	<i>Thực hiện được kỹ năng giao tiếp học thuật trong hoạt động NCKH</i>	3.2.1	10%	2,5

4. Kiểm tra, đánh giá

4.1. Các bài đánh giá

Bài đánh giá/(%)	CLO và sử dụng kết quả bài đánh giá	Điểm năng lực cần đạt	Trọng số	Hình thức đánh giá
A1. Đánh giá thường xuyên (chiếm 50% điểm số học phần)				
A.1.1	CLO1.1.1.1 {điểm số và điểm năng lực} <i>Trình bày được lý thuyết về phương pháp NCKH và đạo đức NCKH</i>	1,5	30%	Trắc nghiệm
A1.2	CLO1.1.1.2 {điểm số} <i>Vận dụng được phương pháp nghiên cứu và trình tự các bước triển khai một đề tài nghiên cứu khoa học</i>	2,5	20%	Bài tập nhóm
	CLO2.1.1.1 {điểm số và điểm năng lực} <i>Thực hiện thành thạo kỹ năng tư duy phản biện; kỹ năng giải quyết vấn đề và sáng tạo trong nghiên cứu khoa học</i>	3,5	20%	
	CLO2.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	15%	

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:.....
		Số trang: 39/14

	Thực hiện tốt việc tôn trọng và chấp hành đạo đức nghiên cứu và liêm chính học thuật			
	CLO3.2.1.1. {điểm số và điểm năng lực} Thực hiện được kỹ năng giao tiếp học thuật trong hoạt động NCKH	2,5	15%	
A2. Đánh giá cuối kì (chiếm 50% điểm số học phần)				
A2.1	CLO1.1.1.2 {điểm số và điểm năng lực} Vận dụng được phương pháp nghiên cứu và trình tự các bước triển khai một đề tài nghiên cứu khoa học	2,5	50%	Thi tự luận
	CLO1.1.1.3 {điểm số và điểm năng lực} Phân tích được cách thức viết bài báo, luận văn khoa học để trình bày kết quả nghiên cứu	3,5	50%	

Công thức tính điểm số đánh giá thường xuyên:

$$A1 = A1.1 \times 30\% + A1.2 \times 70\%$$

Công thức tính điểm số cuối kỳ:

$$A2 = A2.1 \times 100\%$$

Công thức tính điểm số của học phần:

$$\text{Điểm số HP} = A1 \times 50\% + A2 \times 50\%$$

Bảng 1. Quy đổi giữa tỉ lệ % hoàn thành của mỗi mức và điểm năng lực

STT	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực				
		Mức 1	Mức 2	Mức 3	Mức 4	Mức 5
1	50%	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5
2	55%	0.6	1.6	2.6	3.6	4.6
3	60%	0.7	1.7	2.7	3.7	
4	65%	0.8	1.8	2.8	3.8	4.7
5	70%	0.9	1.9	2.9	3.9	
6	75%	1.0	2.0	3.0	4.0	4.8
7	80%					

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:.....
		Số trang: 40/14

8	85%	1.1	2.1	3.1	4.1	4.9
9	90%	1.2	2.2	3.2	4.2	
10	95%	1.3	2.3	3.3	4.3	5.0
11	100%	1.4	2.4	3.4	4.4	

4.2. Công cụ đánh giá

4.2.1. Bài đánh giá A1.1

4.2.1. Ma trận đánh giá bài đánh giá A1.1 (CLO 1.1.1.1. Đánh giá bằng trắc nghiệm khách quan)

STT	CLO	Trọng số	Mức năng lực cần đạt	Số câu hỏi tương ứng	Số câu ứng với mức năng lực cần đạt của các CLO (tối thiểu 60%)	
					Số câu	%
1	1.1.2.1	100%	2	20	15	60%

4.2.2. Phiếu đánh giá sử dụng cho bài đánh giá A1.2

PHIẾU ĐÁNH GIÁ

Bài đánh giá A1.2

- Họ và tên học viên:; Ngày sinh: .../...../
- Mã học viên:; Lớp:
- Học phần: PPLNCKH
- Tiêu chí đánh giá:

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:.....
		Số trang: 41/14

Chuẩn đầu ra đánh giá {mức năng lực, trọng số %}		Điểm số	Điểm năng lực
CLO1.1.1.2. Vận dụng được phương pháp nghiên cứu và trình tự các bước triển khai một đề tài nghiên cứu khoa học [mức 3] {trọng số 20%}		.../10	
Tiêu chí 1	Tính chính xác của nội dung lý thuyết về phương pháp nghiên cứu và trình tự triển khai một đề tài NCKH {trọng số 20%}	.../5	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Kiến thức trình bày chính xác, đầy đủ	2,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Kiến thức trình bày rõ ràng, đầy đủ	1,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Kiến thức trình bày có tính cập nhật, mở rộng	1,0	
Tiêu chí 2	Khả năng phân tích, tổng hợp nội dung lý thuyết về phương pháp nghiên cứu và trình tự triển khai một đề tài NCKH {trọng số 20%}	.../5	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Có phân tích, tổng hợp và giải quyết nội dung đưa ra	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Trích dẫn tài liệu đáng tin cậy, rõ ràng, chính xác	2,0	
CLO 2.1.1.1. Thực hiện thành thạo kỹ năng tư duy phản biện; kỹ năng giải quyết vấn đề trong nghiên cứu khoa học [mức 4] {trọng số 20%}		.../10	
Tiêu chí 1	Thể hiện tốt kỹ năng đưa ra ý kiến và phản hồi ý kiến	6	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Đưa ra được ý kiến cá nhân để thực hiện nội dung được giao.	2,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Lắng nghe ý kiến của thành viên trong nhóm	2,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Tự nhận thức được và phản hồi ý kiến chủ quan, dù chúng có thể đúng hay sai	2,0	
Tiêu chí 2	Thể hiện tốt khả năng tìm kiếm và phân tích thông tin	4	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Tham khảo và tìm hiểu thông tin từ các nguồn tài liệu khác nhau	2,0	
	<i>Chỉ báo 2:</i> Phân tích triệt để tính đúng đắn của ý kiến của các thành viên trong nhóm đưa ra.	2,0	



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:.....

Số trang: **42/14**

Chuẩn đầu ra đánh giá {mức năng lực, trọng số %}		Điểm số	Điểm năng lực
CLO2.2.1.1. Thực hiện tốt việc tôn trọng và chấp hành đạo đức nghiên cứu và liêm chính học thuật [mức 4] {trọng số 15%}		10/10	
Tiêu chí 1	Tôn trọng đạo đức nghiên cứu và liêm chính học thuật		
	<i>Chỉ báo 1.</i> Tôn trọng quyền và sự an toàn của người tham gia nghiên cứu	2,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Tôn trọng quyền sở hữu trí tuệ	2,0	
Tiêu chí 2	Chấp hành đạo đức nghiên cứu và liêm chính học thuật		
	<i>Chỉ báo 1.</i> Tính chính xác, trung thực	2,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Tính minh bạch	2,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Liêm chính trong xuất bản	2,0	
CLO3.2.1.1. Thực hiện được kỹ năng giao tiếp học thuật trong hoạt động NCKH [mức 3] {trọng số 15%}		.../10	
	<i>Chỉ báo 1:</i> Hình thức trình bày đẹp, đầy đủ các phần, cấu trúc hợp lý, ít lỗi chính tả.	2,5	
	<i>Chỉ báo 2:</i> Văn phong ngắn gọn, trong sáng, khoa học, dễ hiểu, logic, có minh họa sơ đồ, biểu đồ, hình ảnh.	2,5	
	<i>Chỉ báo 3:</i> Tổng hợp kiến thức đầy đủ, phân tích nội dung rõ ràng chặt chẽ, lập luận có cơ sở khoa học, gắn kết giữa các phần.	2,5	
	<i>Chỉ báo 4:</i> Trung thực khi đọc tài liệu tham khảo, các số liệu đưa ra có trích dẫn rõ ràng.	2,5	
Tổng điểm CLO 3.2.1.1 (Điểm đạt CLO 3.2.1.1 là 5.0/10 điểm)		10/10	

5. Kết quả:

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	Lần ban hành: 01
		Ngày ban hành:.....
		Số trang: 43/14

5.1. Điểm số:

Bằng chữ:

5.2. Điểm năng lực theo CLO:

CLO	CLO1.1.1.2	CLO2.1.1.1	CLO2.2.1.1	CLO3.2.1.1
Điểm năng lực	/2,5	/3,5	/3,5	/2,5

GIẢNG VIÊN

(Ký, ghi rõ họ và tên)

Ghi chú:

- Điểm năng lực của CLO1.1.1.2, CLO 2.1.1.1; CLO2.2.1.1; CLO13.2.1.1 được quy đổi từ tỷ lệ % hoàn thành MNL cần đạt theo Bảng 1.

4.3. Ma trận đánh giá bài A2.1 (tự luận)

Bảng 2. Ma trận đề thi tự luận A2.1

CLO		Loại câu hỏi	Điểm số theo mức NL	Số điểm cần đạt (50%)	Mô tả yêu cầu cơ bản
1.1.1.2 (50%)	Mức 2	Câu 5 điểm	2		Khái quát hoá được các phương pháp nghiên cứu khoa học
	Mức 3		3	1,5	Vận dụng được phương pháp nghiên cứu và trình tự các bước triển khai một đề tài nghiên cứu khoa học
1.1.1.3 (50%)	Mức 3	Câu 5 điểm	2		Áp dụng được cách thức viết bài báo, luận văn khoa học để trình bày kết quả nghiên cứu
	Mức 4		3	1,5	Phân tích được cách thức viết bài báo, luận văn khoa học cho một công trình thuộc chuyên ngành đào tạo
Tổng			10	3,0	

5. Kết quả:

5.1. Điểm số:

Bằng chữ:

5.2. Điểm năng lực theo CLO: (Giảng viên có thể thiết kế theo bảng nếu bài đánh giá có nhiều CLO được tính điểm năng lực).



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:.....

Số trang: **44/14**

GIẢNG VIÊN THỨ NHẤT

(Ký và ghi rõ họ và tên)

GIẢNG VIÊN THỨ HAI

(Ký và ghi rõ họ và tên)

5. Tài liệu học tập

5.1. Giáo trình:

- [1]. Vũ Cao Đàm (2008). Phương pháp luận nghiên cứu khoa học, NXB Khoa học kỹ thuật.
[2] Lê Huy Bá (chủ biên), Nguyễn Trọng Hùng, Huỳnh Lưu Trùng Phùng, Nguyễn Đình Tuấn (2007), Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. NXB Giáo dục.

5.2. Tài liệu tham khảo:

- [3] Nguyễn Văn Tuấn (2012), Đi vào nghiên cứu khoa học. NXB tổng hợp TPHCM.
[4] Nguyễn Văn Tuấn (2013), Kỹ năng mềm cho các nhà khoa học. NXB tổng hợp TPHCM.

6. Kế hoạch dạy học

TT	Chương /chủ đề/bài	Thời lượng (tiết)	Hoạt động dạy học	CLO	Bài đánh giá
1	Chương 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC				
	Giai đoạn 1	5	Học qua bài giảng e-Learning (LMS) về các nội dung: 1.1. Khái niệm và đặc điểm của NCKH 1.1.1. Khái niệm NCKH 1.1.2. Đặc điểm của NCKH 1.2. Phân loại NCKH 1.2.1. Phân loại theo chức năng nghiên cứu 1.2.2. Phân loại theo các giai đoạn của nghiên cứu	CLO1.1.1.1	A1.1 A1.2
		5	Trả lời câu hỏi và bài tập trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi và bài tập chương 1 ở mức 1 và 2)	CLO1.1.1.1	A1.1
		5	Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2] theo hướng dẫn trên LMS	CLO1.1.1.1	A1.1
	Giai đoạn 2	8	Học lý thuyết các nội dung sau: 1.3. Sản phẩm NCKH 1.3.1. Đặc điểm của sản phẩm nghiên cứu khoa học 1.3.2. Một số sản phẩm đặc trưng của nghiên cứu khoa học 1.4. Văn hoá khoa học và đạo đức trong NCKH 1.4.1. Văn hoá khoa học 1.4.2. Đạo đức khoa học	CLO1.1.1.1	A1.1 A1.2



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:.....

Số trang: **45/14**

		2	Bài tập hoạt động nhóm về: Phân tích một số sản phẩm đặc trưng của NCKH	CLO1.1.1.1	A1.1 A1.2
	Giai đoạn 3	3	Hệ thống kiến thức chính của chương 1 bằng sơ đồ tư duy	CLO1.1.1.1	A1.1
		5	Đọc thêm tài liệu [3], [4]		
2	Chương 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC				
	Giai đoạn 1	3	Học bài giảng E-Learning (LMS) về: 2.1. Khái niệm về phương pháp nghiên cứu khoa học 2.2. Đặc trưng cơ bản của phương pháp nghiên cứu khoa học 2.3. Phân loại phương pháp nghiên cứu khoa học 2.4. Các phương pháp nghiên cứu khoa học cơ bản 2.4.1. Phương pháp tiếp cận thu thập thông tin 2.4.2. Phương pháp nghiên cứu tài liệu 2.4.3. Phương pháp phi thực nghiệm 2.4.4. Phương pháp thực nghiệm 2.4.5. Phương pháp thực nghiệm	CLO1.1.1.1	A1.1 A1.2
		2	Trả lời các câu hỏi trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi chương 2 ở mức độ 1 và 2)	CLO1.1.1.1	A1.1
		5	Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2] theo hướng dẫn trên LMS	CLO1.1.1.1	A1.1
	Giai đoạn 2	8	Học lý thuyết các nội dung sau: 2.5. Các phương pháp nghiên cứu trong Sinh học 2.5.1. Phương pháp thu thập thông tin 2.5.2. Phương pháp thu thập mẫu 2.5.3. Phương pháp xử lý mẫu 2.5.4. Phương pháp phân tích mẫu	CLO1.1.1.1	A1.1 A1.2
		3	Thảo luận nhóm về: Hiệu quả lựa chọn cỡ mẫu trong nghiên cứu cơ bản	CLO1.1.1.1	A1.2
	Giai đoạn 3	5	Trả lời các câu hỏi trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi chương 2 ở mức độ 1 và 2) Đưa ra một số phương pháp nghiên cứu trong chuyên môn của mình và nêu rõ cách thức tiến hành để đạt được kết quả mong muốn.	CLO1.1.1.1	A1.1
		3	Đọc thêm: tài liệu [3], [4]		
3	Chương 3. ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC				
			Học bài giảng E-Learning (LMS) về	CLO1.1.1.2	A1.1



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:.....

Số trang: **46/14**

	Giai đoạn 1	4	3.1. Khái quát về đề tài NCKH 3.1.1. Khái niệm đề tài nghiên cứu 3.1.2. Tính chất của đề tài NCKH 3.1.3. Phân loại đề tài NCKH		
		3	Trả lời các câu hỏi và bài tập trên LMS (GV ra câu hỏi và bài tập ở mức độ 1 và 2)	CLO1.1.1.2	A1.1
		5	Đọc thêm: tài liệu [3], [4]		
	Giai đoạn 2	8	Học lý thuyết các nội dung sau: 3.2. Trình tự nghiên cứu khoa học 3.2.1. Lựa chọn đề tài nghiên cứu 3.2.2. Xây dựng đề cương nghiên cứu 3.1.3. Lập kế hoạch nghiên cứu 3.1.4. Thu thập và xử lý thông tin 3.1.5. Viết báo cáo kết quả nghiên cứu 3.1.6. Bảo vệ, nghiệm thu đề tài	CLO1.1.1.2 CLO2.1.1.1	A1.1 A1.2 A1.3
		4	Thảo luận nhóm: Lựa chọn vấn đề nghiên cứu và đặt tên đề tài	CLO2.1.1.1	A1.3
	Giai đoạn 3	6	Hãy phân tích 01 đề tài cụ thể hoặc tự đưa ra đề tài giả định gồm các thành tố trên	CLO1.1.1.2 CLO2.1.1.1	A1.3
		5	Đọc thêm: tài liệu [3], [4]		
	5 Chương 4. TRÌNH BÀY KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC				
	Giai đoạn 1	5	Học bài giảng E-Learning (LMS) về 4.1. Bài báo khoa học 4.1.2. Khái niệm bài báo khoa học 4.1.2. Cấu trúc của bài báo khoa học 4.2. Luận văn khoa học 4.2.1. Khái niệm luận văn khoa học 4.2.2. Cấu trúc của luận văn khoa học	CLO1.1.1.3	A1.1
		2	Trả lời các câu hỏi và bài tập trên LMS: Câu hỏi và bài tập chương 4 (GV ra câu hỏi và bài tập ở mức độ 1 và 2)	CLO1.1.1.3	A1.1
		5	Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2]	CLO1.1.1.3	A1.1
	Giai đoạn 2	8	Học lý thuyết các nội dung sau: 4.1.3. Cách viết bài báo khoa học 4.2.3. Cách viết luận văn khoa học 4.3. Một số sản phẩm nghiên cứu khoa học khác 4.3.1 Sáng kiến kinh nghiệm 4.3.2. Sáng tạo Khoa học kỹ thuật	CLO1.1.1.3	A1.3

	ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC		Lần ban hành: 01
			Ngày ban hành:.....
			Số trang: 47/14

		4	Thảo luận nhóm: cách thức đặt tên bài báo/đề tài	CLO1.1.1.3	A1.1
	Giai đoạn 3	6	Hãy lựa chọn viết khung của bài báo/đề cương nghiên cứu trong chuyên môn của mình	CLO1.1.1.3	A1.1
		5	Đọc thêm: tài liệu [3], [4]		

8. Ngày phê duyệt: 09/03/2024

9. Cấp phê duyệt

Trưởng đơn vị cấp 2

Trưởng đơn vị cấp 3

Giảng viên

PGS.TS Trần Vũ Tài

TS. Lê Quang Vượng

TS. Trần Thị Gái