



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **1/15**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH  
**TRƯỜNG SƯ PHẠM**  
Khoa Sinh học

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT  
HỌC PHẦN: NỘI TIẾT HỌC**

**1. Thông tin tổng quát**

***Giảng viên 1: TS. BS. Nguyễn Ngọc Hiền***

Địa chỉ liên hệ: Trường Đại học Vinh

Điện thoại: 0913.598.796;

Email: hiennn@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học sức khỏe và dinh dưỡng trẻ em; Quản lý giáo dục

***Giảng viên 2: PGS.TS. Nguyễn Thị Giang An***

Địa chỉ liên hệ: Khoa Sinh học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, 182 - Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại, email: 0917113270, Email: nguyengianganbio@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học trong y học và chăn nuôi.

***Giảng viên 3: TS. BS. Nguyễn Ngọc Hoà***

Địa chỉ liên hệ: Bệnh viện Đa khoa Hữu nghị Nghệ An, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại: 0911106888 email: drnguyenngochoa@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính: Thần kinh học, Sinh học phân tử

**1.2. Thông tin về học phần**

- Tên học phần (Tiếng Việt): Nội tiết học (Tiếng Anh): <b>Endocrinology</b>	
- Mã số học phần: EXP83019	
- Thuộc chương trình đào tạo thạc sĩ ngành: Sinh học Thực nghiệm	
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	
<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ bản	<input type="checkbox"/> Học phần chuyên về kỹ năng chung
<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở ngành	<input checked="" type="checkbox"/> Học phần dạy học theo hình thức dự án/đề án
<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức ngành	<input type="checkbox"/> Kiến thức khác
- Thuộc loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn	
Số tín chỉ: <b>3</b>	+ Số tiết thực tế: 0
+ Số tiết lí thuyết: <b>15</b>	+ Số tiết dạy học dự án: 30
+ Số tiết thực hành: <b>00</b>	+ Số tiết tự học: <b>90</b>



## ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN NỘI TIẾT HỌC

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **2/15**

+ Số tiết thực hành: 0
- Điều kiện đăng ký học: + Học phần tiên quyết: Sinh học phát triển, mã học phần: BIO82005 + Học phần học trước: Thần kinh nội tiết, mã học phần EXP83017 + Học phần song hành: Sinh lý sinh sản, mã học phần EXP83022 hoặc Các nguyên lý của quá trình sinh lý học; Mã học phần EXP83021
- Yêu cầu của học phần: + Thời gian tối thiểu người học phải có mặt trên lớp: 80% + Người học phải học tối thiểu 80% (8 điểm) các bài giảng elearning (SCORM) trên hệ thống LMS + Người học phải hoàn thành các nhiệm vụ học tập trên hệ thống LMS + Tham gia đầy đủ các bài kiểm tra đánh giá thường xuyên
- Đơn vị phụ trách học phần: Khoa Sinh học - Trường Sư phạm

## 2. Mô tả học phần

Nội tiết học là học phần chuyên ngành tự chọn trong khung chương trình Sinh học thực nghiệm. Đây là một lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống các tuyến nội tiết trong cơ thể như tuyến giáp, tuyến tạo máu, tuyến thận, tuyến tập thể, tuyến yên, tuyến tụy và các tế bào tiết hormone khác trong cơ thể. Các hormone do các tuyến nội tiết sản xuất có vai trò quan trọng trong việc điều hòa các chức năng sinh lý của cơ thể, bao gồm sự phát triển, trao đổi chất, điều chỉnh nước và điện giải, cân bằng nước và muối, bài tiết nước tiểu, sự phát triển sinh dục, điều hòa chu kỳ sinh lý của phụ nữ, điều chỉnh tâm trạng, và nhiều chức năng khác. Mặt khác nội tiết học cũng đề cập đến nghiên cứu về bệnh lý liên quan đến các tuyến nội tiết trong cơ thể.

Môn học không chỉ rèn luyện kỹ năng hợp tác nhóm và lãnh đạo mà còn khuyến khích sáng tạo trong nghiên cứu và phát triển các sản phẩm khoa học, góp phần vào sự tiến bộ của y học và công nghệ sinh học trong tương lai.

PLO	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO)	Điểm NL trung bình tối thiểu {Mức năng lực}
1.2.1	Vận dụng được kiến thức lý thuyết, kỹ thuật và công nghệ nâng cao, hiện đại của sinh học thực nghiệm để giải quyết các vấn đề chuyên môn	2,5 {Mức 4}



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **3/15**

2.1.2	Thực hiện thành thạo kỹ năng số, kỹ năng sử dụng các công nghệ phù hợp trong hoạt động chuyên môn	2,5 {Mức 4}
3.1.2	Thực hiện được kỹ năng lãnh đạo nhóm để tổ chức quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn	2,5 {Mức 3}
3.2.1	Thực hiện được kỹ năng lãnh đạo nhóm để tổ chức quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn	2,5 {Mức 4}
4.1.1	Phân tích được bối cảnh xã hội liên quan đến yêu cầu nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.1	Hình thành ý tưởng nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.2	Thiết kế kế hoạch nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.3	Triển khai thực hiện nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}
4.2.4	Đánh giá sản phẩm nghiên cứu trong lĩnh vực Sinh học thực nghiệm	3,5 {Mức 4}

### 3. Chuẩn đầu ra học phần

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

CLO	Chuẩn đầu ra học phần (CLO)	Đóng góp cho PLO	Trọng số của CTĐT	Điểm năng lực cần đạt
1.2.1.1	Phân tích được vai trò, cấu tạo và chức năng của một số tuyến nội tiết chính trong cơ thể.	1.2.1	5%	2,5
1.2.1.2	Phân tích được vai trò điều hoà của hormone đến hoạt động chuyên hoá, sinh trưởng, phát triển, sinh sản và thích nghi của cơ thể.		5%	2,5
1.2.1.3	Vận dụng hiểu biết về nội tiết trong thực tiễn nghiên cứu về các bệnh rối loạn các chức năng nội tiết trong cơ thể		10%	2,5
2.1.2.1	Thực hiện thành thạo kỹ năng sử dụng công nghệ để tìm kiếm, đánh giá, sử dụng và chia sẻ thông tin về Nội tiết học một cách chính xác trong hoạt động chuyên môn.	2.1.2	35%	2,5
3.1.2.1	Thực hiện được kỹ năng thu thập, xử lý thông tin, xây dựng, tổ chức thực hiện dự án về nội	3.1.2	20%	2,5



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **4/15**

	tiết trong quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn			
3.2.1.1	Thành thực các kỹ năng giao tiếp học thuật trong quá trình thực hiện dự án chuyên môn.	3.2.1	5%	2,5
4.1.1.1	Phân tích được bối cảnh xã hội liên quan đến yêu cầu nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực nội tiết học	4.1.1	15%	3,5
4.2.1.1	Hình thành ý tưởng nghiên cứu trong lĩnh vực nội tiết học.	4.2.1	20%	3,5
4.2.2.1	Thiết kế kế hoạch nghiên cứu trong lĩnh vực nội tiết học.	4.2.2	15%	3,5
4.2.3.1	Triển khai thực hiện nghiên cứu lĩnh vực nội tiết học.	4.2.3	15%	3,5
4.2.4.1	Đánh giá sản phẩm nghiên cứu trong lĩnh vực nội tiết học.	4.2.4	15%	3,5

**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 bài đánh giá	Hình thức đánh giá
<b>A1. Đánh giá thường xuyên (chiếm 50% điểm số học phần)</b>				
A1.1	CLO1.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	Điểm trắc nghiệm khách quan trên hệ thống LMS
	CLO1.2.1.2 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	
A 1.2	CLO4.1.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	Báo cáo tổng quan và PPNC của dự án
	CLO4.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	
	CLO4.2.2.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	20%	
<b>A2. Đánh giá cuối kỳ (chiếm 50% điểm số học phần)</b>				
A2.1	CLO 1.2.1.3 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	Báo cáo kết quả của dự án
	CLO 2.1.2.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	20%	
	CLO 3.1.2.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	15%	
	CLO 3.2.1.1 {điểm số và điểm năng lực}	2,5	15%	
	CLO 4.2.3.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	15%	
	CLO 4.2.4.1 {điểm số và điểm năng lực}	3,5	15%	



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **5/15**

**Công thức tính điểm số đánh giá thường xuyên:**

$$A1 = A1.1 \times 40\% + A1.2 \times 60\%$$

**Công thức tính điểm số cuối kỳ:**

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

**Công thức tính điểm số của học phần:**

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

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

STT	Mức năng lực 1		Mức năng lực 2		Mức năng lực 3		Mức năng lực 4		Mức năng lực 5	
	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực	Tỉ lệ hoàn thành	Điểm năng lực
1	50%	0.5	50%	1.5	50%	2.5	50%	3.5	50%	4.5
2	55%	0.6	55%	1.6	55%	2.6	55%	3.6	55%	4.6
3	60%	0.7	60%	1.7	60%	2.7	60%	3.7	60%	4.6
4	65%	0.8	65%	1.8	65%	2.8	65%	3.8	65%	4.7
5	70%	0.9	70%	1.9	70%	2.9	70%	3.9	70%	4.7
6	75%	1.0	75%	2.0	75%	3.0	75%	4.0	75%	4.8
7	80%	1.0	80%	2.0	80%	3.0	80%	4.0	80%	4.8
8	85%	1.1	85%	2.1	85%	3.1	85%	4.1	85%	4.9
9	90%	1.2	90%	2.2	90%	3.2	90%	4.2	90%	4.9
10	95%	1.3	95%	2.3	95%	3.3	95%	4.3	95%	5.0
11	100%	1.4	100%	2.4	100%	3.4	100%	4.4	100%	5.0

**4.2. Công thức đánh giá A1.1 (đáp ứng chuẩn đầu ra 1.2.1.1. và 1.2.1.2)**

Điểm A 1.1 = ( Tỉ lệ hoàn thành xem bài giảng Elearning + trả lời 80% số câu hỏi trắc nghiệm trong bài giảng) = Điểm SCORM



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**  
Ngày ban hành:...../.../2024  
Số trang: **6/15**

**4.3. Phiếu đánh giá bài đánh giá A1.2**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH  
TRƯỜNG SƯ PHẠM  
Khoa Sinh học

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ  
Bài đánh giá A1.2**

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

Tiêu chí đánh giá [Điểm năng lực cần đạt]		Điểm số đánh giá	Điểm năng lực
<b>CLO4.1.1.1 Phân tích được bối cảnh xã hội liên quan đến yêu cầu nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Nội tiết học [3,5] {trọng số 30%}</b>		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Phân tích được tổng quan về tình hình nghiên cứu, ứng dụng, tình hình kinh tế, xã hội liên quan Nội tiết trong và ngoài nước	5,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Luận giải được tính cấp thiết của dự án trên cơ sở phân tích tổng quan	5,0	
<b>CLO4.2.1.1. Hình thành ý tưởng nghiên cứu trong lĩnh vực Nội tiết học [3,5] {trọng số 40%}</b>		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Dẫn ra được câu hỏi nghiên cứu, giả thuyết khoa học hoặc yêu cầu thực tiễn về dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Luận giải được ý tưởng dự án là mới so với các dự án liên quan đã được thực hiện trước đó	4,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Phát biểu rõ ràng mục tiêu dự án	3,0	
<b>CLO4.2.2.1. Thiết kế kế hoạch nghiên cứu trong lĩnh vực Nội tiết học [3,5] {trọng số 30%}</b>		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<b><i>Xây dựng nội dung và phương pháp thực hiện dự án</i></b>	<b>.../5</b>	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Thiết kế được các nội dung thực thi phù hợp với từng mục tiêu của dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Xác định được phương pháp thực hiện phù hợp với từng nội dung dự án	2,0	
Tiêu chí 2	<b><i>Xây dựng kế hoạch và bố trí nguồn lực thực hiện dự án</i></b>	<b>.../5</b>	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Xây dựng kế hoạch và tiến độ thực hiện chi tiết, rõ ràng cho từng nội dung	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Bố trí, sắp xếp được nguồn lực hợp lý để thực hiện kế hoạch hiệu quả	2,0	
<b>Điểm bài đánh giá: <math>CLO4.1.1.1 \times 0,3 + CLO4.2.1.1 \times 0,4 + CLO4.2.2.1 \times 0,3</math></b>			<b>...../10</b>

5. Kết quả:

5.1. Điểm số: .....

Bằng chữ: .....

5.2. Điểm năng lực theo CLO:

CLO	4.1.1.1	4.2.1.1	4.2.2.1
Điểm NL	.../3,5	.../3,5	...../3,5

GIẢNG VIÊN  
(Ký, ghi rõ họ và tên)



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:....../.../2024

Số trang: **7/15**

**4.3. Phiếu đánh giá bài đánh giá A2.1**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH  
TRƯỜNG SƯ PHẠM  
Khoa Sinh học

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ  
Bài đánh giá A2.1**

1. Họ và tên sinh viên: .....; Ngày sinh: .../...../ .....
2. Mã sinh viên: .....; Lớp: .....
3. Học phần: Nội tiết học
4. Tiêu chí đánh giá:

Tiêu chí đánh giá [Điểm năng lực cần đạt]		Điểm số đánh giá	Điểm năng lực
CLO 1.2.1.3. Vận dụng hiểu biết về nội tiết trong thực tiễn nghiên cứu về các bệnh rối loạn các chức năng nội tiết trong cơ thể [2.5] {trọng số 20%}		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Làm rõ chức năng của các tuyến nội tiết trong cơ thể	4,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Chứng minh mối quan hệ giữa sự thay đổi các hormon đến các bệnh lý của cơ thể.	4,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Vận dụng hiểu biết về hệ nội tiết của cơ thể vào nghiên cứu các bệnh lý liên quan	2,0	
CLO 2.1.2.1. Thực hiện thành thạo kỹ năng sử dụng công nghệ để tìm kiếm, đánh giá, sử dụng và chia sẻ thông tin nội tiết trong hoạt động chuyên môn [3.5] {trọng số 20%}		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Sử dụng thành thạo công nghệ để tìm kiếm thông tin liên quan đến lĩnh vực nội tiết	4,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Đánh giá được tính tin cậy, tính chất lượng và tính ứng dụng của thông tin tìm được, phân biệt giữa thông tin khoa học và thông tin không chính xác.	4,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Có khả năng chia sẻ thông tin một cách hiệu quả thông qua các phương tiện truyền thông công nghệ như email, diễn đàn trực tuyến, mạng xã hội chuyên ngành hoặc viết bài báo khoa học.	2,0	
CLO 3.1.2.1. Thực hiện được kỹ năng thu thập, xử lý thông tin, xây dựng, tổ chức thực hiện dự án Nội tiết học trong quản trị và quản lý các hoạt động chuyên môn [3,5] {trọng số 15%}		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Có khả năng thu thập thông tin từ các nguồn đa dạng như nghiên cứu khoa học, tài liệu tham khảo, cơ sở dữ liệu và các chuyên gia trong lĩnh vực.	2,5	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Sử dụng kỹ năng xử lý thông tin để phân tích và tổ chức dữ liệu một cách hợp lý, nhằm hiểu rõ về tình hình và xu hướng trong lĩnh vực Nội tiết học	2,5	



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **8/15**

	<i>Chỉ báo 3.</i> Có khả năng xác định mục tiêu, phạm vi và nguồn lực cần thiết cho dự án Nội tiết học cũng như lập kế hoạch chi tiết để đạt được các mục tiêu đã đề ra	2,5	
	<i>Chỉ báo 4.</i> Đảm bảo việc phân công nhiệm vụ, quản lý nguồn lực và thời gian một cách hiệu quả để đảm bảo tiến độ và chất lượng của dự án	2,5	
<b>CLO 3.2.1.1.</b> Thành thực các kỹ năng giao tiếp học thuật trong quá trình thực hiện dự án chuyên môn. [2,5] {trọng số 20 %}		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1:</i> Thực hiện được báo cáo dự án bằng ngôn ngữ viết có cân bằng giữa các phần và sử dụng ngôn ngữ học thuật phù hợp	5,0	
	<i>Chỉ báo 2:</i> Thành thực báo cáo dự án bằng ngôn ngữ nói	5,0	
<b>CLO 4.2.3.1.</b> Triển khai thực hiện nghiên cứu lĩnh vực Nội tiết học [3,5] {trọng số 15%}		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<b><i>Thu thập và phân tích được số liệu, minh chứng khoa học</i></b>	<b>.../5</b>	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Thu thập số liệu/minh chứng đảm bảo tính khoa học cho từng nội dung thực hiện của dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Phân tích và trình bày được kết quả đảm bảo tính chính xác, tin cậy và khoa học	2,0	
Tiêu chí	<b><i>Phân tích, thảo luận về kết quả nghiên cứu</i></b>	<b>.../5</b>	
	<i>Chỉ báo 1.</i> Phân tích, thảo luận về các kết quả đạt được theo các mục tiêu của dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> So sánh kết quả thu được với kết quả của các dự án trước đó và giải thích rõ sự khác biệt	2,0	
<b>CLO4.2.4.1.</b> Đánh giá sản phẩm nghiên cứu trong lĩnh vực Nội tiết học [3,5] {trọng số 15%}		<b>.../10</b>	
Tiêu chí	<i>Chỉ báo 1.</i> Đánh giá được đóng góp về khoa học của dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 2.</i> Đánh giá được hiệu quả về kinh tế, xã hội của dự án	3,0	
	<i>Chỉ báo 3.</i> Chỉ ra được tồn tại và/ hoặc phạm vi của dự án	2,0	
	<i>Chỉ báo 4.</i> Đề xuất được các cơ chế, chính sách hoặc giải pháp để có thể ứng dụng kết quả vào thực tiễn đời sống và sản xuất	2,0	
<b>Điểm tổng kết = (CLO 2.1.2.1 × 0.2 + CLO 3.1.2.1 × 0.2 + CLO3.2.1.1 × 0,15 + CLO 4.2.3.1 × 0.15 + CLO4.2.4.1 × 0.15)</b>		<b>...../10</b>	

5. Kết quả:

5.1. Điểm số: ..... Bằng chữ: .....

5.2. Điểm năng lực theo CLO: (

GIẢNG VIÊN THỨ NHẤT

GIẢNG VIÊN THỨ HAI

(Ký và ghi rõ họ và tên)



**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN  
NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**

Ngày ban hành:...../.../2024

Số trang: **9/15**

**4.4. Phiếu đánh giá thành viên tham gia thực hiện hoạt động nhóm**

**PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC THÀNH VIÊN TRONG VIỆC THỰC HIỆN HOẠT ĐỘNG NHÓM**

(HP: Nội tiết học – Chuyên ngành Sinh học thực nghiệm)

Nhóm: ... Lớp: .....Ngày đánh giá: .../.../202..

Tên tiểu luận: .....

**Điểm nhóm:** ..... **Mức độ đánh giá:** **0:** Kém (từ 0 – 20%), **1:** Trung bình (từ 21-50%), **2:** Khá (từ 51 – 70%), **3:** Tốt (Từ 71 – 90%), **4:** Xuất sắc (>90%)

Tiêu chí và mức độ đánh giá	Tích cực tham gia hoạt động nhóm					Hiểu biết các vấn đề bài tập nhóm					Thực hiện đúng việc phân công					Đóng góp ý tưởng vào kết quả nhóm					Hỗ trợ các thành viên trong nhóm					Tổng điểm	SV kí
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4		
Họ và tên học viên																											
HV 1: .....																											
HV 2: .....																											
HV 3: .....																											
HV 4: .....																											
HV 5: .....																											
HV 6: .....																											
HV 7: .....																											
HV 8: .....																											
HV 9: .....																											
.....																											

**Cán bộ chấm 1**

**Cán bộ chấm 2**

**Trưởng bộ môn/Chủ trì CTĐT**



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT  
HỌC PHẦN: NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành:	<b>01</b>
Ngày ban hành:	<b>01/2024</b>
Số trang:	<b>10/16</b>

**5. Tài liệu học tập**

**5.1. Giáo trình và bài giảng**

- [1] Trần Quang Nam (2021), Nội tiết học cơ bản, NXb Đại học Quốc gia Hồ Chí Minh.
- [2]. Nguyễn Ngọc Hiền, Nguyễn Ngọc Hoà, Nguyễn Thị Giang An (2024), Nội tiết học. Bài giảng tóm tắt, lưu hành nội bộ.

**5.2. Tài liệu tham khảo**

- [3]. George H. Gass, Harold M. Kaplan., 2020, Handbook of Endocrinology, Publisher: CRC Press, ISBN:9781000715033, 1000715035.
- [4] S.S. Nussey, S.A. Whitehead, 2001, Endocrinology An Integrated Approach. Publisher: Taylor & Francis, ISBN:9780203450437, 0203450434.
- [5] Ioana R. Ilie, 2019, Introduction to Endocrinology, Publisher: Springer International Publishing, ISBN:9783030273828, 3030273822.

**6. Kế hoạch dạy học**

**6.1. Kế hoạch dạy học phần lý thuyết**

TT	Chương/chủ đề/bài	Thời lượng (tiết)	Hoạt động dạy học	CLO	Bài đánh giá
<b>1</b>	<p><b>Chương 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ HỆ NỘI TIẾT</b></p> <p><b>1.1. Đại cương về hệ nội tiết</b></p> <p>1.1.1. Vai trò của hệ nội tiết</p> <p>1.1.2. Khái niệm về tuyến nội tiết</p> <p>1.1.3. Sự tiến hoá hệ nội tiết ở động vật</p> <p>1.1.4. Đặc tính và tác dụng sinh lý chủ yếu của các hormone</p> <p>1.1.5. Cấu tạo hoá học của các hormone</p> <p>1.1.6. Các cơ chế tác dụng chủ yếu của các hormone</p> <p>1.1.7. Điều hoà nội tiết của vùng đồi và bài tiết hormone</p> <p><b>1.2. Cấu tạo các tuyến nội tiết</b></p> <p>1.2.1. Tuyến tòng</p> <p>1.2.2. Tuyến yên</p> <p>1.2.3. Tuyến giáp trạng</p> <p>1.2.4. Tuyến cận giáp trạng</p> <p>1.2.5. Tuyến thượng thận</p> <p>1.2.6. Tuyến tụy</p> <p>1.2.7. Tuyến sinh dục</p> <p><b>1.3. Sự lưu thông, chuyển hoá và bài tiết hormone</b></p> <p>1.3.1. Sự vận chuyển hormone</p>				



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT**  
**HỌC PHẦN: NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**  
Ngày ban hành: **01/2024**  
Số trang: **11/16**

<p>1.3.1.1. Sự tạo phức chất giữa hormone và protein 1.3.1.2. Protein vận chuyển đặc trưng 1.3.1.3. Protein vận chuyển không đặc trưng 1.3.1.4. Tế bào máu và vận chuyển hormone 1.3.1.5. Vai trò sinh lý của hormone liên kết. <b>1.3.2. Sự chuyển hoá ngoại biên của hormone</b> 1.3.3. Con đường bài tiết hormone</p>					
Giai đoạn 1	3	- Học viên học qua bài giảng E-learning trên hệ thống LMS	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1	
	2	- Học viên trả lời câu hỏi/ bài tập trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi/bài tập chương 1)			
	5	- Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2]			
Giai đoạn 2	5	- Làm rõ những nội dung tự học mà học viên đề xuất - Nghe giảng trực tiếp các nội dung của chương 1	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1	
Giai đoạn 3	5	Ôn tập: Hệ thống kiến thức chính của chương 1 bằng sơ đồ tư duy	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1	
	6	Đọc thêm: tài liệu [3]			
<b>2</b>	<p style="text-align: center;"><b>Chương 2: SỰ ĐIỀU HOÀ CỦA HORMONE TRONG CƠ THỂ</b></p> <p><b>2.1 Cơ chế sinh lý điều hoà chức năng nội tiết</b> 2.1.1 Điều hoà thần kinh 2.1.2. Điều hoà thần kinh nội tiết 2.1.3. Điều hoà nội tiết 2.1.4. Điều hoà thể dịch</p> <p><b>2.2. Sự điều hoà hormone các quá trình sinh trưởng</b> 2.2.1. Vai trò của Somatotropin hormone (STH ) 2.2.2. Insulin và sự sinh trưởng 2.2.3 Corticosteroid 2.2.4 Các hormone Tiroid 2.2.5 Các hormone sinh dục 2.2.6. Prolactin hormone</p> <p><b>2.3. Điều hoà hormone các quá trình phát triển và biệt hoá</b> 2.3.1. Tác động của hormone lên sự phát triển chung của cơ thể 2.3.1.1. Các hormone giáp trạng và prolactin 2.3.1.2. Vai trò của các hormone khác</p>				



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT**  
**HỌC PHẦN: NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành: **01**  
Ngày ban hành: **01/2024**  
Số trang: **12/16**

<p>2.3.2. Hormone và sự phát triển sinh dục</p> <p>2.3.2.1. Vai trò của các androgen</p> <p>2.3.2.2. Vai trò của oestrogen</p> <p>2.3.2.3. Vai trò của Progesteron</p> <p>2.3.2. 4. Vai trò của gonadotropin và prolactin</p> <p><b>2.4 Điều hoà hormone các quá trình sinh sản</b></p> <p>2.4.1. Sự điều hoà hormone và đặc trưng chu kỳ sinh dục nữ</p> <p>2.4.1.1. Chu kỳ của buồng trứng</p> <p>2.4.1.2. Chu kỳ sinh dục</p> <p>2.4.1.3. Chu kỳ biến đổi của tử cung</p> <p>2.4.1.4. Chu kỳ biến đổi của vòi trứng</p> <p>2.4. 2 Hormone và thai nghén</p> <p>2.4.3 Điều hoà hormone sự tiết sữa và chăm sóc con non</p> <p><b>2.5 Hormone và sự thích nghi</b></p> <p>2.5.1 Hormone và stress</p> <p>2.5.2 Vai trò hormone trong điều hoà áp suất thẩm thấu, ion natri và kali</p> <p>2.5.2.1. Vazoprexin và cân bằng muối nước</p> <p>2.5.2.2. Andosteron và cân bằng muối nước</p> <p><b>2.5.3 Hormone và trao đổi canxi</b></p> <p>2.5.4 Hormone và trao đổi glucit, lipid</p> <p>2.5.4.1 Hormone và điều hoà chuyển hoá trung gian glucit</p> <p>2.5.4.2 Hormone và điều hoà chuyển hoá trung gian lipid</p> <p>2.5.4.3 Vai trò thích nghi của hormone điều hoà chuyển hoá trung gian</p> <p>2.5.5 Hormone và điều nhiệt</p> <p>2.5.6 Hormone và phản ứng thích nghi</p>				
Giai đoạn 1	3	- Học viên học qua bài giảng E-learning trên hệ thống LMS	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
	2	- Trả lời câu hỏi/ bài tập trên hệ thống LMS (GV ra câu hỏi/bài tập chương 2)		
	5	- Chuẩn bị nội dung cho giai đoạn 2: Đọc tài liệu [1], [2]		
Giai đoạn 2	5	- Làm rõ những nội dung tự học mà học viên đề xuất - Nghe giảng trực tiếp các nội dung của chương 2	CLO1.2.1.1 CLO1.2.1.2	A1.1
Giai đoạn 3	5	Ôn tập: Hệ thống kiến thức chính của chương 2 bằng sơ đồ tư duy	CLO1.2.1.1	A1.1
	7	Đọc thêm: tài liệu [3], [4]	CLO1.2.1.2	



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT  
HỌC PHẦN: NỘI TIẾT HỌC**

Lần ban hành:	<b>01</b>
Ngày ban hành:	<b>01/2024</b>
Số trang:	<b>13/16</b>

**6.2.**

***Kế hoạch giảng dạy dự án học phần***

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời lượng 30 (tiết)</b>	<b>Hoạt động dạy học</b>	<b>CLO</b>	<b>Bài đánh giá</b>
<b>Giai đoạn 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học viên đề xuất ý tưởng về vấn đề làm dự án và xây dựng đề cương dự án.</li> <li>- Lập nhóm thực hiện dự án</li> </ul>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thảo luận về dự án của từng nhóm (tên, kế hoạch triển khai, dự kiến kết quả);</li> <li>- Báo cáo ý tưởng, kế hoạch chi tiết, công tác chuẩn bị hóa chất, vật liệu</li> </ul>	CLO4.1.1.1 CLO4.2.1.1 CLO4.2.2.1	A1.2
<b>Giai đoạn 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học viên triển khai dự án học phần theo hướng đã chọn và báo cáo tiến độ</li> </ul>	40	Thực hiện dự án		
<b>Giai đoạn 3</b>	Báo cáo dự án học phần	10	Giảng viên đánh giá báo cáo kết quả dự án	CLO2.1.2.1 CLO3.1.2.1 CLO4.2.3.1 CLO4.2.4.1 CLO1.2.1.2	A2.1

**7. Ngày phê duyệt**

**8. Cấp phê duyệt**

**Trưởng đơn vị cấp 2**

**Trưởng đơn vị cấp 3**

**Giảng viên**

**PGS.TS. Lưu Tiến Hưng**

**TS. Lê Quang Vượng**

**TS. Nguyễn Ngọc Hiền**