

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT**



# **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**ĐỘNG VẬT HỌC**

(Zoology)

*Lâm Đồng - 2020*

# MỤC LỤC

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN.....	3
2. MỤC TIÊU/CĐR CỦA HỌC PHẦN .....	3
3. TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN.....	5
4. YÊU CẦU ĐỐI VỚI NGƯỜI DẠY VÀ NGƯỜI HỌC.....	5
5. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN.....	8
6. TÀI LIỆU HỌC TẬP.....	14
7. PHƯƠNG PHÁP, HÌNH THỨC KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP HỌC PHẦN.....	14
8. TIẾN TRÌNH HỌC TẬP .....	15
9. XÂY DỰNG MATRIX, MAPPING ĐỂ THEO DÕI TÍNH NHẤT QUÁN VỚI CHUẨN ĐẦU RA .....	17
10. THÔNG TIN VỀ GIẢNG VIÊN XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN....	19

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN ĐỘNG VẬT HỌC

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- 1.1. Mã số học phần:** 20CS1203                      **Tên học phần:** Động vật học
- 1.2. Số tín chỉ:** 3 (2LT - 1TH)
- 1.3. Thuộc chương trình đào tạo trình độ:** Cử nhân, **hình thức đào tạo:** Chính quy
- 1.4. Loại học phần:** Bắt buộc
- 1.5. Điều kiện tiên quyết:** Kỹ thuật phòng thí nghiệm, Tế bào học
- 1.6. Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:**
- |                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| - Nghe giảng lý thuyết         | : 25 tiết |
| - Bài tập, hoạt động theo nhóm | : 5 tiết  |
| - Thực hành                    | : 30 tiết |
| - Tự học                       | : 15 giờ  |

### 2. MỤC TIÊU/CDR CỦA HỌC PHẦN

#### 2.1. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	TĐNL mong muốn
<b>KIẾN THỨC VÀ LẬP LUẬN NGÀNH</b>			
MT1	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về động vật bao gồm các đặc điểm hình thái ngoài, cấu tạo nội quan bên trong, đặc điểm sinh học của các nhóm động vật.	1.2.3	2
MT2	Giúp sinh viên phân biệt được động vật không xương sống với động vật có xương sống. Trang bị cho sinh viên kiến thức về phân loại học các nhóm động vật không xương sống và động vật có xương sống.	1.2.3	2
MT3	Trang bị cho sinh viên kiến thức về nguồn gốc, quan hệ họ hàng và tiến hóa của các ngành, các lớp động vật; sự phong	1.2.3	2

	phù và đa dạng của giới động vật.		
MT4	Giúp sinh viên giải thích được những đặc điểm thích nghi của động vật với môi trường.	1.2.3	2
<b>KỸ NĂNG</b>			
<b>Kỹ năng và phẩm chất cá nhân, nghề nghiệp</b>			
	Rèn luyện các kỹ năng và phương pháp quan sát động vật	2.1.1	
MT5	không xương sống dưới kính hiển vi, kính lúp	2.1.2	3
	Rèn luyện kỹ năng giải phẫu động vật, quan sát hình thái ngoài,		
MT6	cấu tạo cơ quan của các đại diện điển hình của các lớp động vật.	2.1.1 2.1.2	3
MT7	Rèn luyện kỹ năng thu thập, bảo quản và làm tiêu bản động vật	2.2.4	3
	Nâng cao khả năng vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện		
MT8	tượng tự nhiên xảy ra trong đời sống của các loài động vật.	2.2.1 2.3.1	2
<b>Kỹ năng mềm</b>			
	Có khả năng giao tiếp và làm việc một cách chủ động, kỹ năng	3.1.3	
MT9	làm việc nhóm	3.1.5 3.2.1 3.2.3.	3
<b>THÁI ĐỘ</b>			
MT10	Nghiêm túc, trung thực trong học tập.	2.4.3 2.4.7 2.5.2 2.5.3	3
MT11	Hình thành ý thức bảo vệ môi trường sống của các loài động vật	2.5.8	3

## 2.2. Chuẩn đầu ra học phần

Mục tiêu môn học (MT)	Chuẩn đầu ra (CDR)	Mô tả CDR	Chỉ định I, T, U
MT1	CDR1	Giới thiệu được vị trí của động vật trong sinh giới và hệ thống các ngành của giới động vật.	T
		Nêu được đặc điểm chung của các ngành, lớp động vật và phân tích được những biểu hiện cụ thể của các đặc điểm đó ở các lớp của ngành, ở đại diện minh họa của ngành, lớp.	
		Mô tả được đặc điểm bên ngoài, cấu trúc bên trong:	

CDR2

T

CDR3

T

		thích nghi giữa cấu trúc và chức năng của các đại diện.	
MT2	CĐR4	Nắm được hệ thống phân loại các ngành, các lớp động vật. Vận dụng kiến thức phân loại 1 số động vật không xương và động vật có xương phân bố ở địa phương đến cấp độ bộ, họ.	T
MT3	CĐR5	Nêu được nguồn gốc và tiến hóa của các nhóm động vật. Phân tích được mối quan hệ giữa các nhóm động vật	T
MT4	CĐR6	Phân tích được những đặc điểm thích nghi với môi trường sống, với lối sống ở các nhóm động vật.	T
MT5	CĐR7	Nắm được các kỹ năng và phương pháp quan sát động vật không xương sống dưới kính hiển vi, kính lúp.	TU
MT6	CĐR8	Có kỹ năng giải phẫu động vật không xương sống, động vật có xương sống, quan sát hình thái ngoài, cấu tạo cơ quan.	TU
	CĐR9	Có kỹ năng phân tích, so sánh cấu trúc hệ cơ quan ở một số đại diện của các lớp động vật có xương sống	TU
MT7	CĐR10	Có kỹ năng thu thập, bảo quản và làm tiêu bản 1 số nhóm động vật không xương sống phổ biến tại địa phương.	T
MT8	CĐR11	Rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề để giải thích một số tập tính (sinh sản, di cư, săn mồi) ở động vật có xương sống.	T
MT9	CĐR12	Tổ chức hoạt động nhóm, quản lý nhóm và hợp tác với nhóm khác.	T
MT10	CĐR13	Hoàn thành bài tập đúng thời gian quy định, có ý thức trách nhiệm cao trong học tập và làm việc.	TU
MT11	CĐR14	Hình thành hành vi bảo vệ môi trường sống của các loài động vật	I

### 3. TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Động vật học (Zoology) là học phần bắt buộc cung cấp những kiến thức cơ bản về các nhóm động vật: đặc điểm chung; hình thái ngoài, cấu tạo nội quan bên trong; hệ thống phân loại của các nhóm động vật; đồng thời trình bày nguồn gốc và quan hệ họ hàng của các nhóm động vật, đặc điểm sinh học, sinh thái và những thích nghi về cấu trúc và chức năng.

### 4. YÊU CẦU ĐỐI VỚI NGƯỜI DẠY VÀ NGƯỜI HỌC

#### 4.1 Yêu cầu đối với người dạy

Nội dung, lịch trình giảng dạy, và các quy định của học phần và của giảng viên phải

được công khai cho sinh viên vào buổi học đầu tiên. Mọi thắc mắc hay đề xuất của sinh viên

về quy định của học phần phải được giải đáp thỏa đáng. Sau khi đã công bố nội dung và thống nhất các quy định của học phần, giảng viên phải áp dụng nhất quán, không được thay đổi trong suốt quá trình giảng dạy học phần.

Trong trường hợp bất khả kháng phải thay đổi lịch trình giảng dạy, giảng viên phải thông báo trước cho sinh viên một khoảng thời gian hợp lý và sắp xếp lịch dạy bù đầy đủ.

Các thay đổi về học vụ, nội dung, các yêu cầu của học phần (đặc biệt là các nội dung có liên quan đến quyền lợi của sinh viên) đều phải báo cáo và được Ban chủ nhiệm Khoa thông qua trước khi bắt đầu giảng dạy.

## **4.2 Yêu cầu đối với người học**

### **4.2.1 Quy định về tham dự lớp học**

Các thắc mắc và đề xuất của sinh viên về các yêu cầu của môn học phải được đưa ra vào buổi học đầu tiên. Sau khi các yêu cầu của môn học và của giảng viên đã được công khai và đã được thống nhất, sinh viên phải tuyệt đối tuân thủ các quy định của môn học và của giảng viên đề ra trong suốt quá trình học tập.

Nếu sinh viên nào vì lý do bất khả kháng hoặc hoàn cảnh đặc biệt (ví dụ bị bệnh,...) mà không thể tuân thủ các yêu cầu của môn học và của giảng viên đề ra thì phải có đơn xin phép và minh chứng để giảng viên xem xét các hình thức hỗ trợ.

- Sinh viên phải chuẩn bị kỹ bài trước khi đến lớp theo yêu cầu của giảng viên.
- Sinh viên phải đi học đúng giờ. Sinh viên đi trễ 15 phút sau khi bài giảng đã bắt đầu sẽ không được vào lớp.
- Các sinh viên học lại bị trùng giờ có thể liên hệ với giảng viên để có những sắp xếp phù hợp.

### **4.2.2 Quy định về hành vi lớp học**

Môn học được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Các qui định về hành vi trong lớp học như sau:

- Sinh viên phải tuân thủ quy định của trường về trang phục.
- Có thái độ học tập đúng mực, nghiêm túc và tuân thủ các hướng dẫn của giảng viên trong buổi học.
- Tuyệt đối không được ăn uống, nhai kẹo cao su, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc,... trong giờ học.
- Máy tính xách tay, máy tính bảng chỉ được thực hiện vào mục đích ghi chép bài giảng, tính toán phục vụ bài giảng, bài tập, tuyệt đối không dùng vào việc khác.



- Không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học. Không làm những việc không liên quan tới môn học.

- Giữ vệ sinh phòng học. Sau khi kết thúc buổi học, sinh viên thu dọn rác, xóa bảng để trả lại nguyên trạng phòng học.

Sinh viên vi phạm các qui định trên sẽ bị buộc ra khỏi lớp học.

#### **4.2.3 Quy định về học vụ**

- Các vấn đề liên quan đến xin bảo lưu điểm, khiếu nại điểm, chấm phúc tra, kỷ luật được thực hiện theo quy định của Trường. Sinh viên có thể tham vấn chuyên viên Khoa Sinh học trong trường hợp không chắc chắn về thủ tục và mẫu biểu.

- Giải đáp thắc mắc: sinh viên được khuyến khích gặp và thảo luận trực tiếp với giảng viên phụ trách môn học khi gặp khó khăn trong việc tham dự hay tiếp thu nội dung bài giảng.

- Phản hồi của sinh viên về môn học: những phản hồi giúp cải tiến môn học luôn được khuyến khích. Trong quá trình học, sinh viên có các ý kiến đóng góp có thể trình bày trực tiếp với giảng viên hoặc gián tiếp thông qua đại diện của lớp.

- Sinh viên phải là người trực tiếp thực hiện phần lớn các công việc được yêu cầu. Những hành vi như nhờ người khác làm dùm, sao chép bài (hoặc một phần bài) của người khác, hoặc không làm bài mà vẫn đứng tên trong tiểu luận nhóm, nếu bị phát hiện thì được xác định là không hoàn thành học phần và phải đăng ký học lại trong năm học kế tiếp.

## 5. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

\*Cột (10) = (5) + (6) + (7) + (8)

Tên chương/ phần	Nội dung chính	Mục tiêu CDR	Hoạt động dạy và học	Hình thức tổ chức dạy học học phần				Tổng
				Lên lớp			SV tự nghiên cứu, tự học	
				Lý thuyết	Thảo luận nhóm	Thực hành		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(7)	(8)	(9)	(10)
<b>Phần 1. Động vật không xương sống</b>								
Chương 1	Động vật nguyên sinh (Protozoa)	CDR1 CDR2 CDR3 CDR7	CDR5 CDR6	- GV trình bày, đặt câu hỏi - SV thảo luận				
Chương 2	Ngành Thân lỗ (Porifera)	CDR10 CDR12 CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6		- GV trình bày, đặt câu hỏi - SV thảo luận - SV tự đọc ngành Mezozoa và ngành động vật hình tấm (Placozoa) - SV tự đọc nguồn gốc của động vật đa bào - GV trình bày, đặt câu hỏi - SV thảo luận				
Chương 3	Ngành Ruột khoang (Coelenterata)	CDR13 CDR1 CDR2 CDR3 CDR4		- Sinh viên tự đọc ngành Sứa lược (Ctenophora)				

0.5     0.5  
         1

1                     1  
                         1

0.5     0.5             1  
         1

		CDR13						
Chương 4	Ngành Giun dẹp (Plathelminthes)	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR10 CDR13	- GV trình bày, đặt câu hỏi - SV thảo luận	1	1		1	2
Chương 5	Ngành giun tròn (Nematoda)	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR10 CDR13	- GV trình bày, đặt câu hỏi - SV thảo luận - SV tự đọc phần các ngành động vật có thể xoang giả khác và quan hệ phát sinh của các ngành động vật có thể xoang giả	1	1		1	2
Chương 6	Ngành Giun đốt (Annelida)	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR8 CDR10	CDR3				- GV trình bày, đặt câu hỏi - GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hành.	2
Chương 7	Ngành Thân mềm (Mollusca)	CDR13 CDR1 CDR2					- SV chuẩn bị mẫu trước ở nhà và trực tiếp thực	

h iệ n t h í n g h iệ m n g a y tạ i P T N	5	1	7
	5	1	6

.  
- GV  
trình  
bày, đặt  
câu  
hỏi 1  
- GV  
cung  
cấp  
mẫu  
vật,

		<p>CDR4 CDR5 CDR6 CDR8 CDR10 CDR12 CDR13 CDR14</p>	<p>tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hành. - SV trực tiếp thực hiện thí nghiệm ngay tại PTN.</p>					
Chương 8	Ngành Chân khớp (Arthropoda)	<p>CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR8 CDR10 CDR12 CDR13 CDR14</p>	<p>- GV trình bày, đặt câu hỏi - GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hành. - SV chuẩn bị mẫu vật trước ở nhà và trực tiếp thực hiện thí nghiệm ngay tại PTN.</p>	3		5	2	8
Chương 9	Ngành Da gai (Echinodermata)	<p>CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR13</p>	<p>- GV trình bày, đặt câu hỏi - SV thảo luận</p>	2			2	2
<b>Phần 2. Động vật có xương sống</b>								
Chương 10	Ngành hàm tơ và ngành nửa dây sống	<p>CDR1 CDR2 CDR3</p>	CDR4					<p>- GV trình bày nội dung bài giảng. - SV xem trước tài liệu ở nhà</p>

0.5      0.5  
          1

		CDR5 CDR6 CDR11	- SV thảo luận					
Chương 11	Ngành Dây sống	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6	- GV trình bày nội dung bài giảng. - SV xem trước tài liệu ở nhà - SV thảo luận	0.5	0.5		1	1
Chương 12	Các lớp cá	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR8 CDR9 CDR11 CDR14	- SV xem trước tài liệu ở nhà - GV trình bày nội dung bài giảng. - GV cung cấp mẫu vật, tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hành. - SV trực tiếp thực hiện thí nghiệm ngay tạiPTN. - SV xem trước tài liệu ở nhà	3		5	1	8
Chương 13	Lớp Lưỡng cư	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR8 CDR9 CDR11 CDR14	- GV trình bày nội dung bài giảng. - GV cung cấp mẫu vật, tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hành. - SV trực tiếp thực hiện thí nghiệm ngay tạiPTN. - GV trình bày nội dung bài giảng.	3		5	1	8
Chương 14	Lớp Bò sát	CDR1 CDR2		1	1			2



		CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR11 CDR14	- SV xem trước tài liệu ở nhà - SV thảo luận						
Chương 15	Lớp Chim	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR8 CDR9 CDR11 CDR14	- SV xem trước tài liệu ở nhà. - GV trình bày nội dung bài giảng. - GV cung cấp mẫu vật, tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hành. - SV trực tiếp thực hiện thí nghiệm ngay tại PTN.	3		5	1	8	
Chương 16	Lớp Thú	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR6 CDR11 CDR14	- GV trình bày nội dung bài giảng. - SV xem trước tài liệu ở nhà	2			1	2	
<b>TỔNG CỘNG</b>				<b>25</b>		<b>5</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>60</b>

## Bài thực tập

Bài	Số tiết	Nội dung chính	Mục tiêu CDR	Hình thức tổ chức lớp học
Bài 1. Giải phẫu giun đất	5	Quan sát hình thái ngoài.		- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.
Bài 2. Giải phẫu Ốc brou/Mực ống	5	Thực hiện thao tác giải phẫu để so sánh và nhận biết các nội quan bên trong của các nhóm động vật khác nhau.	CDR7	- Mẫu vật do sinh viên tự chuẩn bị hoặc giảng viên cung cấp.
Bài 3. Giải phẫu gián	5		CDR8	- GV cung cấp tài liệu.
Bài 4. Giải phẫu cá	5		CDR9	- GV hướng dẫn thao tác thực hiện.
Bài 5. Giải phẫu ếch đồng	5		CDR10	- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.
Bài 6. Giải phẫu chim	5		CDR12 CDR13	- SV báo cáo kết quả thực thực tập bằng hình thức vấn đáp

## 6. TÀI LIỆU HỌC TẬP

### 6.1. Tài liệu chính

[1] Cleveland P. Hickman, Jr, Larry S. Roberts, Allan Larson (2001). *Integrated principles of zoology*. The Mc Grall-Hill Science

[2] Thái Trần Bái (2010). *Giáo trình động vật học*. NXB Giáo dục Việt Nam

[3] Thái Trần Bái (2007). *Động vật học không xương sống*. NXB Đại học Sư Phạm

### 6.2. Tài liệu tham khảo

[4] Campbell . Reece. (2008) . *Biology*.

[5] Janet Moore (2006). *An introduction to the Invertebrates*. Cambridge University Press.

[6] Linzey (2003). *Vertebrate Biology*

## 7. PHƯƠNG PHÁP, HÌNH THỨC KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP HỌC PHẦN

### 7.1. Thang điểm đánh giá

- Giảng viên đánh giá theo thang điểm 10.

### 7.2. Kiểm tra – đánh giá quá trình

Có trọng số tối đa là 50%, bao gồm các điểm đánh giá bộ phận như sau:

- Điểm thực tập: 20%

- Điểm giữa kỳ: 30%

### 7.3. Điểm thi kết thúc học phần

Điểm thi kết thúc học phần có trọng số là 50%.

Hình thức thi: Tự luận

### 7.4. Bảng chi tiết đánh giá học phần

**Bảng 7.4.1 Đánh giá học phần**

Thành phần	Nội dung	Thời điểm	CDR học phần	Hình thức đánh giá	Tỷ lệ (%)
Đánh giá quá trình	Các bài thực tập	Trong suốt quá trình thực tập	CDR7	- Thao tác và thái độ trong suốt quá trình thực tập. - Báo cáo kết quả thực tập	20%
			CDR8		
			CDR9		
			CDR10		
			CDR12		
	Kiểm tra giữa kỳ (Kiến thức Chương 1; 2; 3; 4; 10; 11 và 12).	Sau khi hoàn thành lý thuyết các chương.	CDR13	Kết quả bài kiểm tra giữa kỳ (Trắc nghiệm)	30%
			CDR1		
			CDR2		
			CDR3		
			CDR4		
			CDR5		

<b>Đánh giá cuối kỳ</b>	Thi cuối kỳ (Kiến thức Chương 5; 6; 7; 8; 9; 13; 14; 15 và 16)	Sau khi hoàn thành toàn bộ quá trình học tập	CDR1 CDR2 CDR3 CDR4 CDR5 CDR11	Kết quả bài thi cuối kỳ (Tự luận)	50%
-------------------------	--	--	---	-----------------------------------	-----

## 8. TIẾN TRÌNH HỌC TẬP

<b>Buổi học</b>	<b>Hoạt động học tập</b>
<b>Lý thuyết</b>	
1 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu thông tin giảng viên và thông tin học phần.</li> <li>- Cung cấp tài liệu học tập cho sinh viên (bao gồm giáo trình và một số tài liệu tham khảo).</li> <li>- Phổ biến các quy định liên quan đến học tập, điểm quá trình và điểm tổng kết học phần; Trình bày các quy định về việc giải đáp thắc mắc liên quan đến học tập và điểm học phần của sinh viên.</li> <li>- Giảng dạy nội dung Chương 1; 2; 3 và 4.</li> <li>- Sau mỗi chương, sinh viên sẽ tiến hành thảo luận nhóm về một vấn đề mà giảng viên đặt ra.</li> </ul>
2 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SV đọc trước tài liệu ở nhà.</li> <li>- GV giảng lý thuyết Chương 5; 6 và 7.</li> <li>- SV thảo luận nhóm</li> </ul>
3 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SV đọc trước tài liệu ở nhà.</li> <li>- GV giảng lý thuyết Chương 8 và chương 9.</li> </ul>
4 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SV đọc trước tài liệu ở nhà.</li> <li>- GV giảng lý thuyết Chương 10; 11 và 12.</li> <li>- Sinh viên tiến hành thảo luận nhóm về một vấn đề mà GV đặt ra. Sau đó báo cáo và trình bày kết quả thảo luận.</li> </ul>
5 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SV đọc trước tài liệu ở nhà.</li> <li>- GV giảng lý thuyết Chương 13 và 14</li> <li>- Sinh viên tiến hành thảo luận nhóm về một vấn đề (thuộc Chương 8) mà GV đặt ra. Sau đó báo cáo và trình bày kết quả thảo luận.</li> </ul>
6 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SV đọc trước tài liệu ở nhà.</li> <li>- GV giảng lý thuyết Chương 15 và 16.</li> </ul>

- GV  
thôn  
g báo  
kê  
hoạc  
h  
thực  
tập.

<b>Thực tập</b>	
7 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.</li> <li>- SV chuẩn bị mẫu giun đốt trước ở nhà (Ít nhất 1 mẫu vật/2 sinh viên).</li> <li>- GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hiện bài thực tập 1.</li> <li>- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.</li> <li>- SV báo cáo kết quả thực hành bằng hình thức vấn đáp cuối buổi thực hành.</li> </ul>
8 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.</li> <li>- GV cung cấp mẫu mực ống và ốc bươu (Ít nhất 1 mẫu vật/2 sinh viên).</li> <li>- GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hiện bài thực tập 2.</li> <li>- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.</li> <li>- SV báo cáo kết quả thực hành bằng hình thức vấn đáp cuối buổi thực hành</li> </ul>
9 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.</li> <li>- SV chuẩn bị mẫu gián tại nhà (Ít nhất 1 mẫu vật/2 sinh viên).</li> <li>- GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hiện bài thực tập 3.</li> <li>- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.</li> <li>- SV báo cáo kết quả thực hành bằng hình thức vấn đáp cuối buổi thực hành.</li> </ul>
10 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.</li> <li>- GV cung cấp mẫu cá (cá rô đồng hoặc cá chép) (Ít nhất 1 mẫu vật/3 sinh viên).</li> <li>- GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hiện bài thực tập 4.</li> <li>- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.</li> <li>- SV báo cáo kết quả thực hành bằng hình thức vấn đáp cuối buổi thực hành.</li> </ul>
11 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.</li> <li>- GV cung cấp mẫu ếch đồng (Ít nhất 1 mẫu vật/3 sinh viên).</li> <li>- GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hiện bài thực tập 5.</li> <li>- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.</li> <li>- SV báo cáo kết quả thực hành bằng hình thức vấn đáp cuối buổi thực hành.</li> </ul>
12 (5 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ: 20 sinh viên/nhóm.</li> <li>- GV cung cấp mẫu chim cú (Ít nhất 1 mẫu vật/3 sinh viên).</li> <li>- GV cung cấp tài liệu và hướng dẫn thao tác thực hiện bài thực tập 6.</li> <li>- SV trực tiếp tiến hành các thí nghiệm ngay tại phòng thí nghiệm.</li> <li>- SV báo cáo kết quả thực hành bằng hình thức vấn đáp cuối buổi thực hành.</li> <li>- GV tổng kết và công bố điểm thực tập cho sinh viên.</li> </ul>

## 9. Phiếu tự đánh giá

**Bảng 7.5. Điều 1. Kiểm tra trong lớp Phiếu tự đánh giá**

Người đánh giá Tiêu chuẩn	Khóa học LO	Sự miêu tả	Điểm
Rất tốt	LO1 · Mos Lo3 · Biên bản ghi nhớ Mot	Đáp ứng các quy định về thi trắc nghiệm. Đáp ứng 80% -100% yêu cầu về nội dung (70%).	8.5 - 10
Tốt		Đáp ứng 70 – 80% yêu cầu của cấp độ Rất tốt.	7.0 – 8.4
Trung bình		Đáp ứng 50 – 60% yêu cầu của cấp độ Rất tốt.	5.0 – 6.9
Yếu		Đáp ứng ít hơn 50% các yêu cầu của mức rất tốt.	0.0 – 4.9

**Bảng 7.5. Điều 2. Bài kiểm tra thực hành Rubric**

Người đánh giá Tiêu chuẩn	Khóa học LO	Tỉ lệ (%)	Mức				Điểm
			Rất tốt	Tốt	Trung bình	Yếu	
			10 – 8.5	8.4 – 7.0	6.9 – 5.0	4.9 – 0.0	
Sự siêng năng	Lo7 · Lo8 · Lo9 · LO10 · LO12 · LO13 ·	10%	Đến đúng giờ	Đến trễ chưa đầy 5 phút so với thời gian quy định	Đến trễ chưa đầy 10 phút so với thời gian dự kiến	Đến trễ hơn 15 phút	1-0
Thao tác thử nghiệm và xử lý dữ liệu		50%	Thực hiện theo đúng quy trình thử nghiệm và xử lý dữ liệu tốt	Thực hiện đúng quy trình thử nghiệm và xử lý dữ liệu khá tốt	Thực hiện quy trình thử nghiệm một cách chính xác nhưng xử lý dữ liệu không chính xác	Thực hiện không đúng quy trình thí nghiệm, xử lý dữ liệu sai	5-0
Kết quả thử nghiệm và trả lời câu hỏi		40%	Kết quả kiểm tra đúng và trả lời đúng cho các câu hỏi	Kết quả kiểm tra là chính xác và câu trả lời là đúng trên 70% các câu hỏi	Kết quả kiểm tra là chính xác và trả lời đúng trên 50% các câu hỏi	Kết quả thí nghiệm là sai hoặc câu trả lời đúng ít hơn 50% các câu hỏi.	4-0
<b>TẤT CẢ</b>							10-0

**Bảng 7.5. 3. Bài kiểm tra viết trong lớp Phiếu tự đánh giá**

Người đánh giá	Khoá	Mô tả mức chất lượng	Điểm
----------------	------	----------------------	------

Tiêu chuẩn	Lo		
Rất tốt	LO1 · Mos Lo3 · Biên bản ghi nhớ Mot LO11 ·	Trình bày rõ ràng, đến mức và không có lỗi chính tả (2%). Đáp ứng 80% -100% yêu cầu về nội dung (98%).	8.5 - 10
Tốt		Đáp ứng 70-80% yêu cầu về nội dung	7.0 – 8.4
Trung bình		Đáp ứng 50 - 60% yêu cầu về nội dung	5.0 – 6.9
Yếu		Đáp ứng ít hơn 50% yêu cầu về nội dung	0.0 – 4.9

## 10. XÂY DỰNG MATRIX, MAPPING ĐỂ THEO DÕI TÍNH NHẤT QUẢN VỚI CHUẨN ĐẦU RA

10.1 Ma trận nhất quán chuẩn đầu ra của học phần với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

CDR CTĐT \ CDR HP	CDR HP													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.2.3	H	H	H	H	H	H								
2.1.1							M	M	M					
2.1.2							M	M	M					
2.2.1											M			
2.2.4										M				
2.3.1											M			
2.4.3													M	
2.4.7													M	
2.5.2													M	
2.5.3													M	
2.5.8														M
3.1.3												M		
3.1.5												M		
3.2.1												M		
3.2.3												M		

*H: cao, M: trung bình, L: thấp*

10.2. Ma trận nhất quán các bài học của học phần với chuẩn đầu ra học phần



<b>CDR HP</b> <b>Chương</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	I	I	I				I			I		I		
2	P	P	P	P	P	P							P	
3	P	P	P	P	P	P							P	
4	P	P	P	P	P	P				I			P	
5	P	P	P	P	P	P				I			P	
6	P	P	P	P	P	P		I		I			P	
7	P	P	P	P	P	P		I		P		P	P	I
8	P	P	P	P	P	P		P		P		P	P	I
9	P	P	P	P	P	P							P	
10	P	P	P	P	P	P					I			
11	P	P	P	P	P	P								
12	P	P	P	P	P	P		P	P		I			I
13	P	P	P	P	P	P		P	P		I			I
14	P	P	P	P	P	P					I			I
15	P	P	P	P	P	P		P	P		I			I
16	P	P	P	P	P	P					I			I
Bài thực tập 1							P	P	P	P		P	P	
Bài thực tập 2							P	P	P	P		P	P	
Bài thực tập 3							P	P	P	P		P	P	
Bài thực tập 4							P	P	P	P		P	P	
Bài thực tập 5							P	P	P	P		P	P	
Bài thực tập 6							P	P	P	P		P	P	

*I-giới thiệu, P-thành thạo; A-nâng cao.*

### 9.1 Ma trận nhất quán phương pháp đánh giá với chuẩn đầu ra học phần

<b>CDR HP</b> <b>PP đánh giá</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Thực tập							M	M	M	M		H	H
Thi giữa kỳ	M	M	M	M	M								
Thi cuối kỳ	H	H	H	H	H	H					M		

*H: cao, M: trung bình, L: thấp*

### 9.2 Ma trận nhất quán phương pháp giảng dạy với chuẩn đầu ra học phần

<b>CDR HP</b>														
<b>PP giảng dạy</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Thuyết giảng	H	H	H	H	H	H	M	M	M	M	M	M	M	M
Thảo luận	M	M	M	M	M	H	M	M	H	M	M	H	H	M
Sổ tay thực hành	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

H: cao, M: trung bình, L: thấp

### 10.3. Xây dựng ma trận tài liệu tham khảo (TLTK) với chuẩn đầu ra học phần

<b>CDR HP</b>														
<b>TLTK</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	X	X	X	X	XX	X			X		X			X
2	X	X	X	XX	X	X			X		X			X
3	X	X	XX	X	X	X	X	X		X		X		X
4	X	XX	X	X	X	X			X		X		X	X
5	X					X								X
6	X	X	X	X	X	X				X	X	X		X

## 11. THÔNG TIN VỀ GIẢNG VIÊN XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

ThS. Nguyễn Thanh Thủy Tiên

Điện thoại: 0932.625.379

Email: tiennt@dlu.edu.vn

ThS. Đỗ Thị Cát Tường

Điện thoại: 0378.293.777

Email: tuongdtc@dlu.edu.vn

TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỞNG KHOA

  
Trần Văn Kiên

TRƯỞNG BỘ MÔN

  
L N Triem

GIẢNG VIÊN SOẠN

  
Đỗ Thị Cát Tường