

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



# **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**THỰC TẬP NGHỀ NGHIỆP**

**(Professional Practices)**

*Lâm Đồng - 2020*

# MỤC LỤC

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN.....	2
2. MỤC TIÊU/CĐR CỦA HỌC PHẦN .....	2
3. TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN.....	5
4. YÊU CẦU ĐỐI VỚI NGƯỜI DẠY VÀ NGƯỜI HỌC .....	6
5. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN. ....	8
6. TÀI LIỆU HỌC TẬP.....	21
7. PHƯƠNG PHÁP, HÌNH THỨC KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP HỌC PHẦN.....	21
8. TIẾN TRÌNH HỌC TẬP .....	21
10. THÔNG TIN VỀ GIẢNG VIÊN XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN....	28

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC TẬP NGHỀ NGHIỆP

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

1.1. Mã số học phần: 20CS3103      Tên học phần: Thực tập nghề nghiệp

1.2. Số tín chỉ: 3 (0 LT– 3TH)

1.3. Thuộc chương trình đào tạo trình độ: Cử nhân, hình thức đào tạo: Chính quy

1.4. Loại học phần (bắt buộc, tự chọn): Bắt buộc

1.5. Điều kiện tiên quyết: Đã hoàn thành các học phần Nhập môn Công nghệ sinh học, Thiết kế và phân tích dữ liệu thí nghiệm sinh học, 12 học phần kiến thức cơ sở, kỹ thuật PTN.

1.6. Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:

- Nghe hướng dẫn : 13 tiết
- Thảo luận : 21 tiết
- Thực tập thiên nhiên và kiến tập tại các cơ sở : 46 tiết
- Hoạt động seminar : 10 tiết
- Tự học : 28 giờ

### 2. MỤC TIÊU/CĐR CỦA HỌC PHẦN

#### 2.1. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu (MT)	Mô tả mục tiêu	CĐR của CTĐT (X.x.x)	TĐNL mong muốn
<b>KIẾN THỨC VÀ LẬP LUẬN NGÀNH</b>			
MT1	Tăng cường kiến thức cơ sở ngành về biểu hiện các quá trình sinh học, sự đa dạng sinh học, cấu trúc quần thể, quần xã và giá trị tài nguyên sinh vật trong tự nhiên	1.2.1 - 1.2.12 1.3.17 1.3.21 2.3.1	3
MT2	Biết được các lĩnh vực ứng dụng của các học phần cơ sở ngành công nghệ sinh học trong thực tiễn nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.	1.3.17 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.9 1.2.10 1.2.11	3

		1.2.12 2.3.2	
<b>KỸ NĂNG</b>			
<b>Kỹ năng và phẩm chất cá nhân, và nghề nghiệp</b>			
MT3	Có khả năng phân loại, xem xét tính đa dạng sinh học thông qua biểu hiện hình thái	2.1.1 2.1.4	3
MT4	Có khả năng nhận biết một số loài động, thực vật, nấm và vi sinh vật phổ biến/có giá trị sử dụng	2.1.1	3
MT5	Có khả năng phân tích được lợi thế và bất lợi về điều kiện tự nhiên, nguồn tài nguyên sinh vật, trình độ sản xuất của địa phương để phát triển các hướng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học, từ đó góp phần định hướng nghề nghiệp	2.4.1 2.4.6 4.1.2 4.2.2	2
MT6	Có khả năng nhận thức được nhu cầu xã hội, nhu cầu của địa phương đối với việc nguồn nhân lực để phát triển các hướng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học	4.1.2	2
MT7	Có khả năng nhận thức được hiệu quả mang lại khi áp dụng thành tựu công nghệ sinh học vào thực tiễn đời sống, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	4.1.3	3
MT8	Hình thành tư duy phản biện khi tiếp nhận kiến thức trong quá trình thực tập thiên nhiên và kiến tập tại các cơ sở nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ ứng dụng công nghệ sinh học	2.4.5.	2
<b>Kỹ năng mềm</b>			
MT9	Kỹ năng làm việc nhóm	3.1.1 – 3.1.5	3
MT10	Kỹ năng giao tiếp	3.2.1, 3.2.4, 3.2.6, 3.2.7	3
<b>THÁI ĐỘ</b>			
MT11	Có tình yêu thiên nhiên, yêu nghề và hiểu biết về quan hệ nghề - nghiệp	2.5.8	4
MT12	Nghiêm túc, nhiệt tình, trung thực trong học tập và nghiên cứu	2.5.3	3
MT13	Thể hiện vai trò và trách nhiệm của người cử nhân sinh học đối với xã hội và cộng đồng	4.1.1	2
MT14	Có ý thức học tập, cập nhật thường xuyên kiến thức từ các nghiên cứu và các thành tựu trong lĩnh vực công nghệ sinh học và nắm bắt các vấn đề thời sự liên quan đến lĩnh vực này	2.4.7 2.5.5	3
MT15	Đảm bảo các tuân thủ các quy tắc và quy định, của phòng thí nghiệm, đơn vị, quốc gia và quốc tế về công nghệ sinh học trong các bối cảnh công việc cụ thể.	2.5.1.	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	Nhận thức đúng cấu trúc quần thể, quần xã, các biểu hiện sinh lý, sinh trưởng, phát triển, di truyền của sinh vật trong thực tế.	T, U
	CDR2	Vận dụng hợp lý cách thức phân loại, nhận biết sinh vật và độ đa dạng sinh học trong thực tế.	T, U
	CDR3	Đánh giá đầy đủ giá trị nguồn tài nguyên sinh vật và kiến thức bản địa, giá trị sử dụng của một số loài động, thực vật, nấm và vi sinh vật.	I, U
	CDR4	Phân tích đúng lợi thế và bất lợi về điều kiện tự nhiên, tài nguyên sinh vật của địa phương thực tập để phát triển các hướng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học.	I, U
MT2	CDR5	Nhận thức đầy đủ về khả năng ứng dụng kiến thức về sinh thái, đa dạng sinh học, phân loại, sinh lý, di truyền trong bảo tồn.	T, U
	CDR6	Nhận thức đầy đủ về khả năng ứng dụng kiến thức sinh thái, sinh lý, di truyền, phân loại trong phân tích về cơ cấu cây trồng, vật nuôi và phương thức sản xuất giống và canh tác, chăn nuôi.	I, U
	CDR7	Nhận thức đầy đủ về khả năng ứng dụng kiến thức sinh học, công nghệ sinh học trong sản xuất/chế biến/kiểm soát chất lượng/bảo quản các chế phẩm sinh học, thực phẩm, dược liệu.	I, U
	CDR8	Hiểu rõ vai trò nền tảng của các kiến thức cơ sở ngành trong việc ứng dụng công nghệ sinh học vào thực tiễn đời sống, nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.	T, U
MT3	CDR9	Vận dụng kiến thức để tiến hành phân loại, nhận dạng sinh vật, xem xét về đa dạng sinh học quần xã và quần thể trong tự nhiên đúng phương pháp	T, U
MT4	CDR10	Vận dụng kiến thức để xác định chính xác chủng loại, ghi nhớ chính xác đặc điểm đặc trưng của các nhóm sinh vật và các loài phổ biến hoặc có giá trị sử dụng cao.	T, U
MT5	CDR11	Vận dụng kiến thức và phân tích thực tiễn nhằm đánh giá đúng lợi thế và bất lợi về điều kiện tự nhiên, nguồn tài nguyên sinh vật, trình độ sản xuất của địa phương để phát triển các hướng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học.	I, U

MT6	CDR12	Áp dụng các kiến thức, trải nghiệm thực tế thu nhận trong quá trình thực tập một cách phù hợp để nhận thức đúng nhu cầu xã hội, nhu cầu của địa phương đối với việc nguồn nhân lực để phát triển các hướng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học	I, U
MT7	CDR13	Vận dụng các kiến thức, trải nghiệm thực tế thu nhận trong quá trình thực tập để nhận thức đúng về hiệu quả mang lại khi áp dụng thành tựu công nghệ sinh học vào thực tiễn đời sống, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	T, U
MT8	CDR14	Vận dụng kiến thức và phân tích để đặt vấn đề theo hướng phản biện trong quá trình thực tập.	I, U
MT9	CDR15	Tham gia đầy đủ hoạt động nhóm, quản lý nhóm và hợp tác với nhóm khác trong quá trình thực tập	I, U
MT10	CDR16	Lựa chọn phương pháp giao tiếp trực tiếp, gián tiếp phù hợp hoàn cảnh để trao đổi, thảo luận, đặt câu hỏi trong quá trình thực tập	I, U
MT11	CDR17	Hình thành tình yêu thiên nhiên, yêu nghề. Nhận thức đúng về quan hệ giữa các chuyên ngành công nghệ sinh học và các cơ hội thách thức đi kèm với chuyên ngành	T, U
MT12	CDR18	Nghiêm túc, đúng giờ, tham gia đầy đủ các hoạt động trong quá trình thực tập. Không đạo văn, tự tạo số liệu, hình ảnh trong làm báo cáo thực tập.	T, U
MT13	CDR19	Nhận thức đúng về trách nhiệm của người làm trong lĩnh vực sinh học đối với xã hội và cộng đồng	I, U
MT14	CDR20	Nhận thức đầy đủ về yêu cầu cập nhật và phân tích nội dung, ý nghĩa và phương pháp một số nghiên cứu mới và các vấn đề thời sự trong công nghệ sinh học	I, U
MT15	CDR21	Tuân thủ nghiêm nội quy, quy định của đoàn thực tập, của các đơn vị kiến tập và hướng dẫn của người có trách nhiệm khi thực tập thiên nhiên	T, U

### 3. TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Thực tập nghề nghiệp là học phần bắt buộc trong khối kiến thức ngành của chương trình Công nghệ sinh học, được triển khai vào học kỳ 5 (năm 2).

Mục đích: Đây là học phần củng cố kiến thức và rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng mềm thực tế của các học phần cơ sở.

Nội dung chính của học phần:

Tổ chức chuyến đi chung cho cả lớp nhằm trải nghiệm thực tế để tăng cường hiểu biết và bổ sung các kiến thức cơ sở ngành, khơi và tạo nguồn cảm hứng học tập, nghiên cứu, tình yêu thiên nhiên.

Góp phần định hướng chuyên ngành thông qua việc thực tập thiên nhiên, tham quan và trao đổi học thuật, kết quả nghiên cứu tại một số cơ sở nghiên cứu, giảng dạy và sản xuất. Tạo các tình huống thực tế để rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng hoạt động nhóm và các kỹ năng cá nhân.

Viết báo cáo thực tập

## **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 (Ghi chi tiết đến từng bài dạy của từng chương)	Mục tiêu CĐR	Hoạt động dạy và học	Hình thức tổ chức dạy học học phần				SV tự nghiên cứu, tự học	Tổng
				Lên lớp					
				Hướng dẫn	Thảo luận	Thực hành kỹ năng	Seminar		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<b>Chủ đề 1.</b>	<b>Thực tập thiên nhiên</b>		<b>Hướng dẫn, quan sát và ghi nhận tình huống thực tế, phân tích, thảo luận, tổng hợp theo nhóm</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>24</b>		<b>12h</b>	<b>40</b>
<b>1.1</b>	Cấu trúc quần thể, quần xã sinh vật các biểu hiện sinh lý, sinh trưởng, phát triển, di truyền của sinh vật trong thực tế	MT1 (CĐR1) MT3 (CĐR9) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT15 (CĐR21)	Hướng dẫn, quan sát tình huống thực tế, thảo luận	2	2	6			10
<b>1.2</b>	Phân loại, nhận biết sinh vật và độ đa dạng sinh học trong thực tế	MT1 (CĐR2) MT4 (CĐR10) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT14 (CĐR20) MT15 (CĐR21)	Hướng dẫn, quan sát tình huống thực tế, thảo luận	2	2	6			10
<b>1.3</b>	Đánh giá giá trị nguồn	MT1 (CĐR3)	Hướng dẫn, quan sát và ghi	2	2	6			10

	tài nguyên sinh vật và thu nhận kiến thức bản địa về giá trị sử dụng của một số loài động, thực vật, nấm và vi sinh vật	MT4 (CĐR10) MT5 (CĐR11) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19) MT14 (CĐR20) MT15 (CĐR21)	nhận tình huống thực tế, phân tích, thảo luận						
1.4	Phân tích lợi thế và bất lợi về điều kiện tự nhiên, tài nguyên sinh vật của địa phương thực tập để phát triển các hướng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học	MT1 (CĐR4) MT5 (CĐR11) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19) MT15 (CĐR21)	Hướng dẫn, quan sát và ghi nhận tình huống thực tế, thảo luận, phân tích, tổng hợp	2	2	6			10
<b>Chủ đề 2.</b>	<b>Tham quan, kiến tập về lĩnh vực ứng dụng của các học phần cơ sở ngành công nghệ sinh học trong thực tiễn nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.</b>		<b>Thăm quan, kiến tập, quan sát tình huống thực tế nghe trình bày, thảo luận, phân tích, tổng hợp theo nhóm</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>22</b>		<b>12h</b>	<b>40</b>
2.1.	Khả năng ứng dụng kiến thức về sinh thái, đa dạng sinh học, phân loại, sinh lý, di truyền trong bảo tồn	MT2 (CĐR5, CĐR 8) MT6 (CĐR12) MT7 (CĐR13) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16)	Hướng dẫn, quan sát tình huống thực tế, nghe trình bày của cán bộ vườn/khu bảo tồn, thảo luận phân tích, tổng hợp	2	2	6			10

		MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19) MT14 (CĐR20) MT15 (CĐR21)						
2.2.	Khả năng ứng dụng kiến thức sinh thái, sinh lý, di truyền, phân loại trong phân tích về cơ cấu cây trồng, vật nuôi và phương thức sản xuất giống và canh tác, chăn nuôi	MT2 (CĐR6, CĐR 8) MT5 (CĐR11) MT6 (CĐR12) MT7 (CĐR13) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19) MT15 (CĐR21)	Hướng dẫn, quan sát và ghi nhận tình huống thực tế, thảo luận để phân tích, tổng hợp	1	3	6		10
2.3	Khả năng ứng dụng kiến thức sinh học, công nghệ sinh học trong các hướng nghiên cứu và trong sản xuất/chế biến/kiểm soát chất lượng/bảo quản các chế phẩm sinh học, thực phẩm, dược liệu	MT2 (CĐR7, CĐR 8) MT6 (CĐR12) MT7 (CĐR13) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19) MT14 (CĐR20) MT15 (CĐR21)	Hướng dẫn, quan sát thực tế tình huống, nghe trình bày của cán bộ đại diện cơ sở, thảo luận, phân tích, tổng hợp	1	4	5		10
2.4	Ứng dụng công nghệ sinh học trong công tác nghiên cứu tại các cơ sở nghiên cứu, đào tạo	MT2 (CĐR7, CĐR 8) MT6 (CĐR12) MT7 (CĐR13) MT8 (CĐR14)	Hướng dẫn, quan sát thực tế tình huống, nghe trình bày của cán bộ đại diện cơ sở, thảo luận, phân tích, tổng hợp	1	4	5		10

		MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19) MT14 (CĐR20) MT15 (CĐR21)							
<b>Chủ đề 3</b>	<b>Seminar môn học</b>						<b>10</b>	<b>4h</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	Báo cáo về rèn luyện kiến thức, kỹ năng, thái độ thông quá trình thực tập	MT1 (CĐR 1-4) MT2 (CĐR 5-8) MT3-7 (CĐR 9-13) MT8 (CĐR14) MT9 (CĐR15) MT10 (CĐR16) MT11 (CĐR17) MT12 (CĐR18) MT13 (CĐR19)	SV Trình bày, thảo luận, giảng viên góp ý				<i>10</i>		<i>10</i>
<b>TỔNG</b>				<b>13</b>	<b>21</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>90</b>

## 6. TÀI LIỆU HỌC TẬP

### *Tài liệu chính (Giáo trình chính)*

Tài liệu, giáo trình giảng dạy HP Nhập môn CNSH, Thiết kế và phân tích dữ liệu thí nghiệm sinh học, 12 học phần kiến thức cơ sở

## 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 đánh giá báo cáo: 20%.

- Điểm đánh giá chuyên cần và khả năng làm việc nhóm: 30%.

### 7.3. Điểm thi kết thúc học phần

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

- Hình thức thi: Vấn đáp.

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

Các thành phần, các bài đánh giá, nội dung đánh giá thể hiện sự tương quan với các chuẩn đầu ra của học phần, số lần đánh giá, tiêu chí đánh giá, tỷ lệ % trọng số điểm.

**Bảng 7.4.1 Đánh giá học phần**

Thành phần	Hình thức đánh giá	Thời điểm	CĐR học phần	Tỷ lệ (%)
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>Đánh giá quá trình</b>	Chấm bài báo cáo về kiến thức, kỹ năng, thái độ thu nhận thông qua thực tập	Tuần 4	CĐR 1-21	20
	Chấm điểm chuyên cần, khả năng làm việc nhóm	Tuần 4	CĐR15 CĐR18 CĐR19 CĐR21	30
<b>Đánh giá cuối kỳ</b>	Thi vấn đáp cá nhân	Tuần 5 trở đi	CĐR1-21	50%

## 8. TIẾN TRÌNH HỌC TẬP

Buổi học	Hoạt động học tập
----------	-------------------

<b>Ngày 1-3 (40 tiết)</b>	Hướng dẫn, quan sát và ghi nhận thực tế, phân tích, thảo luận, tổng hợp theo nhóm trong quá trình thực tập thiên nhiên tại vườn/khu bảo tồn quốc gia
<i>Tự học 1 (8h)</i>	<i>Tìm hiểu các thông tin, dữ liệu tương tự/minh chứng/làm rõ nội dung thực hành chủ đề 1</i>
<b>Ngày 4-6 (40 tiết)</b>	Thăm quan, kiến tập, nghe trình bày, thảo luận, phân tích, tổng hợp theo nhóm tại các cơ sở nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, dịch vụ ứng dụng của các học phần cơ sở ngành công nghệ sinh học trong thực tiễn
<i>Tự học 2 (8h)</i>	<i>Tìm hiểu các thông tin, dữ liệu tương tự/minh chứng/làm rõ nội dung thực hành chủ đề 2</i>
<i>Tự học 3 (4h)</i>	<i>Làm việc nhóm để chuẩn bị dữ liệu, hệ thống hóa kiến thức, xây dựng bài báo cáo.</i>
<b>Ngày 7 (10 tiết)</b>	Trình bày, thảo luận, góp ý về báo cáo về rèn luyện kiến thức, kỹ năng, thái độ thông qua quá trình thực tập
<i>Tự học (8h)</i>	<i>Hệ thống hóa các kiến thức, kỹ năng, thái độ có được thông qua quá trình thực hành</i> <i>Hệ thống hóa các nội dung thực hành</i>
	Thi theo hình thức vấn đáp cá nhân

## 9. Đánh giá cho khóa học được trình bày chi tiết trong các phiếu tự đánh giá sau đây

Phiếu tự đánh giá để đánh giá hình thành

Đánh dấu các bài tập tự học theo chủ đề khóa học

Tiêu chí đánh giá	CỤC MÁU ĐÔNG	Suất	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Excellent	Tốt	Trung bình	Nghèo	
Tỷ lệ đáp án đúng cho câu hỏi trắc nghiệm ở chủ đề 1	CLO 1-2 CLO21	20%	>85%	70-84%	50 - 69%	0-49%	0.2
Tỷ lệ câu trả lời đúng cho câu hỏi trắc nghiệm ở chủ đề 2	CLO 3-5 CLO19 CLO21	20%	>85%	70-84%	51 – 69%	0-49%	0.2
Tỷ lệ đáp án đúng cho các câu hỏi trắc nghiệm thuộc chủ đề 3	CLO 6-8 CLO17 CLO21	20%	>85%	70-84%	51 – 69%	0-49%	0.2
Tỷ lệ câu trả lời đúng cho câu hỏi trắc nghiệm ở chủ đề 4	CLO 9-11 CLO18 CLO21	30%	>85%	70-84%	– 69%	0-49%	0.3

Tỷ lệ câu trả lời đúng cho câu hỏi trắc nghiệm ở chủ đề 5	CLO12-13 CLO19 CLO21	10%	>85%	70-84%	51 – 69%	0-49%	0.1
<b>TẤT CẢ</b>							1.0

*Quan sát quá trình thực hành và câu hỏi miệng theo nhóm học sinh về kiến thức và kỹ năng có được từ quá trình thực hành*

Tiêu chí đánh giá	CỤC MÁU ĐỒNG	Suất	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Tuyệt vời	Tốt	Trung bình	Nghèo	
			10 – 8.5	8.4 – 7.0	6.9 – 5.0	4.9 – 0.0	
Thực hiện phân tách bộ gen với NLTT và nhận biết kết quả quá trình	CLO1 CLO11 CLO14	15%	Thực hiện thành thạo các thao tác, thành thạo trong việc sử dụng các công cụ và thiết bị. Thực hiện theo các hướng dẫn chính xác khi thực hiện quy trình / giao thức	Thỏa mãn 70-85% cấp độ Xuất sắc	Thỏa mãn 50-69 % cấp độ Xuất sắc	Thỏa mãn - % cấp độ Xuất sắc	0.3
Nắm vững kỹ thuật nhân bản và nhận biết DNA tái tổ hợp	CLO9 CLO11 CLO15	15%	Kết quả rõ ràng và phù hợp với mong đợi hoặc đang được thực hiện bởi người hướng dẫn				0.3
Sử dụng các thiết bị / công cụ cơ bản để quan sát, phân tích và phân biệt DNA gốc và tái tổ hợp							
Tổ chức thực hiện quá trình đơn giản của sự chuyển gen	CLO10 CLO11 CLO16	15%					0.3
Chuẩn bị cơ sở lý thuyết	CLO1-13 CLO16-19 CLO21	15%	Giải thích/trả lời cơ chế/quá trình/hiện tượng rõ ràng với cơ sở khoa học	Giải thích/trả lời cơ chế/quá trình/hiện tượng một cách khoa học nhưng rời rạc	Giải thích/trả lời một phần cơ chế/quá trình/hiện tượng	Không thể giải thích/trả lời cơ chế/quá trình/hiện tượng	0.3
Vận dụng kiến thức để phân tích,	CLO22	10%	Đáp ứng tất cả các yêu cầu về nội	Thỏa mãn 70-85% cấp độ	Thỏa mãn 50-69 % cấp	Thỏa mãn 0-49% cấp độ	0.2

tính toán và sắp xếp thí nghiệm phù hợp với mục tiêu nghiên cứu			dung và thời gian	Xuất sắc	độ Xuất sắc	Xuất sắc	
Nghiêm túc, tuân thủ các quy định trong thực tế	CLO24 · CLO28 ·	10%	Đến đúng giờ, đảm bảo quy tắc phòng thí nghiệm trong thời gian thực hành	Đến trễ chưa đầy 10 phút nhưng vẫn đảm bảo các quy tắc phòng thí nghiệm trong thời gian thực hành	Đến trễ hơn 10 phút nhưng vẫn đảm bảo các quy tắc phòng thí nghiệm trong thời gian thực hành	Đến muộn hơn 15 phút hoặc vắng mặt, không tuân thủ các quy tắc của phòng thí nghiệm trong thời gian thực hành	0.2
Phát triển kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp	CLO21-23 CLO29	10%	>80% thành viên trong nhóm tham gia các hoạt động, giải đáp thắc mắc, phân công và phối hợp tốt trong nhóm	65-79% thành viên trong nhóm tham gia các hoạt động, giải đáp thắc mắc, phân công và phối hợp tốt trong nhóm	50 - 64% thành viên trong nhóm tham gia các hoạt động và trả lời các câu hỏi, phân công và phối hợp không tốt trong nhóm	< 50% thành viên trong nhóm tham gia các hoạt động và trả lời các câu hỏi, phân công và điều phối không tốt trong nhóm	0.2
<b>TẤT CẢ</b>							2.0

*Đánh dấu các bài thuyết trình của các nhóm sinh viên*

Tiêu chí đánh giá	CỤC MẪU ĐỒNG	Suất	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Tuyệt vời	Tốt	Trung bình	Nghèo	
			10 – 8.5	8.4 – 7.0	6.9 – 5.0	4.9 – 0.0	
Định dạng và bố cục báo cáo	CLO23	10%	Bố cục được định dạng tốt, cấu trúc đẹp và rõ ràng, không có lỗi	Bố cục được định dạng tốt, cấu trúc rõ ràng, không có lỗi	Bố cục được định dạng hợp lý tốt. Có một vài lỗi chính tả / ngữ pháp / đánh máy	Bố cục được định dạng đơn điệu. Có rất nhiều lỗi chính tả / ngữ pháp / đánh máy	0.1
Kỹ năng thuyết trình	CLO23-24 · CLO29	10%	Trình bày rõ ràng, tự tin, thuyết phục, trong thời gian quy định. Có những trao đổi và tương tác với những người tham gia / khán giả	Trình bày rõ ràng trong thời gian quy định. Có những trao đổi và tương tác với những người tham gia / khán giả	Trình bày rõ ràng nhưng trong thời gian ít hơn hoặc nhiều hơn thời gian quy định. Có rất ít trao đổi và tương tác với người tham gia / khán giả	Trình bày không rõ ràng, không tự tin và trong thời gian quy định ít hơn hoặc nhiều hơn quy định. Không có trao đổi và tương tác với người tham gia / khán giả	0.1



Nội dung và tính hợp lý của báo cáo	CLO1-21 · CLO26-27 ·	40%	Đáp ứng 80% -100% yêu cầu	Đáp ứng 70% - 79% yêu cầu	Đáp ứng 50%-69% yêu cầu	Đáp ứng ít hơn 50% yêu cầu	0.4
Tham khảo	CLO26-27 · CLO25 ·	10%	Logic, phong phú, được trích dẫn đúng cách, không đạo văn	Hợp lý, đầy đủ, được trích dẫn hợp lý, không đạo văn	Cơ bản, được trích dẫn chính xác, không đạo văn	Thiếu, logic kém, trích dẫn sai, đạo văn	0.1
Trả lời các câu hỏi	CLO1-21 · CLO26-27	20%	Trả lời chính xác tất cả các câu hỏi	Câu trả lời đúng vào 2/3 câu hỏi	Câu trả lời đúng cho 1/2 câu hỏi	Câu trả lời đúng cho ít hơn 1/2 câu hỏi	0.2
Kỹ năng làm việc nhóm	CLO22 ·	10%	Có sự phân công rất hợp lý dẫn đến 100% thành viên tham gia thuyết trình, giải đáp và trao đổi	Có sự phân công hợp lý dẫn đến ~ 80% thành viên tham gia thuyết trình, trả lời và trao đổi	Có một nhiệm vụ tương đối dẫn đến ~ 60% thành viên tham gia trình bày, trả lời và trao đổi	Phân công không hợp lý dẫn đến ~ 40% thành viên tham gia thuyết trình, trả lời, trao đổi	0.1
<b>TẤT CẢ</b>							1.0

### Phiếu tự đánh giá bài kiểm tra miệng cuối cùng của cá nhân

Tiêu chí đánh giá	CỤC MÁU ĐÔNG	Suất	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Tuyệt vời	Tốt	Trung bình	Nghèo	
			10 – 8.5	8.4 – 7.0	6.9 – 5.0	4.9 – 0.0	
Kỹ năng trả lời / giao tiếp	CLO23 ·	10%	Trả lời trôi chảy, rõ ràng, tự tin	Trả lời rõ ràng và tương đối tự tin	Trả lời rõ ràng nhưng không tự tin	Câu trả lời lúng túng, không rõ ràng, không tự tin	0.6
Câu hỏi chính đầu tiên	CLO1-21 · CLO 26-27	35%	Đáp ứng 80% -100% yêu cầu	Đáp ứng 70% - 79% yêu cầu	Đáp ứng 50%-69% yêu cầu	Đáp ứng ít hơn 50% yêu cầu	2.1
Câu hỏi chính thứ hai	CLO1-21 · CLO 26-27	35%					2.1
Câu hỏi bổ sung	CLO1-21 · CLO 26-27	20%					1.2
<b>TẤT CẢ</b>							6.0

## 10. XÂY DỰNG MATRIX, MAPPING ĐỂ THEO DÕI TÍNH NHẤT QUÁN 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 HP CDR CTĐT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1.2.1	H	H	H	M			M	M														
1.2.2	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.2.3	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.2.4	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.2.5	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.2.6	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.2.7	H		H	M			M	M														
1.2.8	H		H	M			M	M														
1.2.9	H		H	M	H	H	M	M														
1.2.10	H		H	M	H	H	M	M														
1.2.11	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.2.12	H	H	H	M	H	H	M	M														
1.3.17	H	H	H	H	H	H	M	M														
1.3.21		H		H			M	M														
2.1.1									H	H												
2.1.4									H													
2.3.1	H	H	H	H			H	H														
2.3.2					H	H	H	H														
2.4.1											H											
2.4.5														H								
2.4.6											H											
2.4.7																					H	
2.5.1																						H
2.5.3																		H				
2.5.8																	H					
2.5.5																					H	
3.1.1															H							
3.1.2															H							
3.1.3															H							
3.1.4															H							
3.1.5															H							
3.2.1																H						
3.2.4																H						
3.2.6																H						
3.2.7																H						
4.1.1																				H		
4.1.2												M										



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

CDR HP \ TLTK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Giáo trình, tài liệu giảng dạy HP Nhập môn CNSH, Thiết kế và phân tích dữ liệu thí nghiệm sinh học, 12 học phần cơ sở	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓												

11. THÔNG TIN VỀ GIẢNG VIÊN XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN LÊ NGỌC TRIỆU, TIẾN SỸ

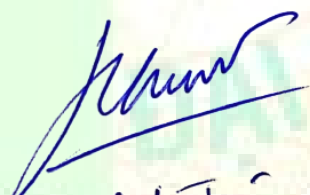
Điện thoại liên lạc: 0918 564 197

Email liên lạc: [trieun@dlu.edu.vn](mailto:trieun@dlu.edu.vn)

**TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỞNG KHOA**

  
Trần Văn Kiên

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

  
L.N. Triệu

**GIẢNG VIÊN SOẠN**

  
L.N. Triệu