

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Thực tập Sinh học đại cương A2 (Experiment on General Biology A2)

- Mã số học phần: TN030
- Số tín chỉ học phần: 01 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết (Thực hành)

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Sinh học
- Khoa: Khoa học Tự Nhiên

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không
- Điều kiện song hành: TN028

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cách thực hiện các tiêu bản và quan sát mẫu thực vật và động vật trong phòng thí nghiệm sinh học.	PLO3, PLO4 (2.1.2.a, 2.1.2.b)
4.2	Trang bị cho sinh viên các kỹ năng thực hành trong phòng thí nghiệm sinh học như sử dụng KHV, KNN, kỹ năng thực hiện tiêu bản và quan sát tiêu bản thực vật và động vật.	PLO8 (2.2.1.b)
4.3	Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng làm việc độc lập; kỹ năng tổ chức thực hiện và quản lý thời gian thực hành tại phòng thí nghiệm một cách khoa học; và kỹ năng vận dụng kiến thức lý thuyết vào thực hành.	PLO10 (2.2.2.b)
4.4	Hình thành cho sinh viên tính tự chủ, chủ động trong nghiên cứu, có thái độ học tập nghiêm túc và ý thức học tập suốt đời.	PLO11 (2.3.a)

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		

CO1	Áp dụng kiến thức lý thuyết vào các thao tác thực hành cơ bản trong phòng thí nghiệm, bao gồm quan sát cấu trúc tế bào và mô dưới KHV quang học, thực hiện giải phẫu động vật có xương sống, và phân loại sự đa dạng của thực vật và động vật không xương sống.	4.1	PLO3, PLO4 (2.1.2.a, 2.1.2.b)
CO2	Nhận diện đặc điểm hình thái, cấu trúc tổ chức cơ thể của một số loài thực vật, động vật, qua đó thấy được sự đa dạng và tiến hóa trong giới thực vật và động vật.	4.1	PLO3, PLO4 (2.1.2.a, 2.1.2.b)
	Kỹ năng		
CO3	Thành thạo sử dụng KHV, KNN, thực hiện tiêu bản hiển vi, giải phẫu động vật.	4.2	PLO8 (2.2.1.b)
CO4	Đạt được các kỹ năng quan sát, kỹ năng nhận diện đặc điểm hình thái, tổ chức cơ thể của thực vật và động vật, qua đó thấy được chiều hướng tiến hóa của các loài thực vật và động vật không xương sống.	4.2	PLO8 (2.2.1.b)
CO5	Hoàn thiện kỹ năng tổ chức các bài thực hành và làm việc nhóm.	4.3	PLO10 (2.2.2.b)
CO6	Kết hợp năng lực tự nghiên cứu, các kỹ năng quan sát, phân tích và viết báo cáo.	4.3	PLO10 (2.2.2.b)
	Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO7	Thể hiện thái độ tự học, thái độ học tập nghiêm túc; thái độ tích cực tổ chức nội dung thực hành tại phòng thí nghiệm; tinh tỉ mỉ, khoa học trong công việc.	4.4	PLO11 (2.3.a)
CO8	Hình thành thói quen, ý thức học tập suốt đời.	4.4	PLO11 (2.3.a)

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp các kiến thức đại cương về nguyên tắc cấu tạo và cách sử dụng kính hiển vi và kính nhìn nổi. Sinh viên học cách thực hiện tiêu bản để quan sát các loại mô thực vật, mô động vật; nhận biết một số hình thức sinh sản đơn giản ở sinh vật và một số giai đoạn phát triển mô ở động vật; cách giải phẫu cơ thể động vật có xương sống và nhận diện sự sắp xếp của các hệ cơ quan và cơ quan; quan sát các đại diện của các ngành trong giới thực vật để thấy được sự đa dạng và tiến hoá của cơ quan sinh dưỡng và sinh sản ở thực vật, quan sát các đại diện của động vật không xương sống từ bậc thấp đến bậc cao để thấy được sự đa dạng và tiến hoá trong động vật không xương sống.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Sử dụng kính hiển vi, kính nhìn nổi để quan sát mô động vật	5	CO1-8
1.1.	Mục đích thí nghiệm		

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1.2.	Phương tiện thí nghiệm		
1.3.	Hướng dẫn thực hành		
Bài 2.	Mô thực vật		
2.1.	Mục đích thí nghiệm	5	CO1-8
2.2.	Phương tiện thí nghiệm		
2.3.	Hướng dẫn thực hành		
Bài 3.	Các hình thức sinh sản đơn giản ở sinh vật – Sự phát triển phôi ở động vật		
3.1.	Mục đích thí nghiệm	5	CO1-8
3.2.	Phương tiện thí nghiệm		
3.3.	Hướng dẫn thực hành		
Bài 4.	Tổ chức cơ thể của động vật có xương sống		
4.1.	Mục đích thí nghiệm	5	CO1-8
4.2.	Phương tiện thí nghiệm		
4.3.	Hướng dẫn thực hành		
Bài 5.	Đa dạng thực vật		
5.1.	Mục đích thí nghiệm	5	CO1-8
5.2.	Phương tiện thí nghiệm		
5.3.	Hướng dẫn thực hành		
Bài 6.	Đa dạng động vật không xương sống		
6.1.	Mục đích thí nghiệm	5	CO1-8
6.2.	Phương tiện thí nghiệm		
6.3.	Hướng dẫn thực hành		

8. Phương pháp giảng dạy:

- Hướng dẫn lý thuyết thực hành kết hợp với thực hành mô phỏng.
- Hướng dẫn cho sinh viên thực hành theo nhóm.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Có mặt đúng giờ tại phòng thực hành.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành.
- Thực hiện đúng nội quy phòng thí nghiệm.
- Tích cực, chủ động tự thực hiện các nội dung thực hành.
- Tham gia thảo luận nhóm.
- Thực hiện bài phúc trình.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	- Tham dự 100% tiết học, thực hiện đúng nội quy phòng thí nghiệm.	10%	CO5, CO7, CO8
2	Điểm bài phúc trình	- Hoàn thành các nội dung thực hành	20%	CO1, CO2, CO3, CO4,

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
		- Nộp đủ bài phúc trình		CO5, CO6,
3	Thi kết thúc học phần	- Tham dự đủ 100% giờ thực hành - Làm bài thi viết - Bắt buộc dự thi	70%	CO1, CO2, CO4, CO6

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu giảng dạy:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình Thực hành Sinh học đại cương A2. Phan Kim Định: Trường Đại học Cần Thơ, 2009 – 570.7/Đ312/A2	MOL.056849, MOL.056850, MOL.056852, MOL.056851, MOL.056853, MOL.056855, MOL.056854, MON.035258, MON.035259, DIG.000047
[2] Basic Histology/L. Carlos Junqueira, José Carneiro, Robert O. Kelley, 1998, 12 th Ed. Lange. -502tr, 30cm. -611.018/J95	NN.007830
[3] Laboratory outlines in Biology. Vol.VI / Peter Abramoff, Robert G Thomson. – New York: W. H. freeman, 1994 – 574.078/A161/Vol.6	MON00968
[4] Thực hành động vật không xương sống/Đỗ Văn Nhượng.-Hà Nội: Đại học Sư phạm Hà Nội, 2005. – 232tr, 10cm. - 592/Nh561	KH.001519, KH.001520, KH.001517
[5] Thực tập động vật có xương sống / Đinh Minh Quang (Chủ biên), Trần Thị Anh Thư.- Cần Thơ: Nxb. Đại học Cần Thơ, 2018.- v.: minh họa; 24 cm.- 596/ Qu106	MOL.091241, MON.064254, MON.065135
[6] Thực hành phân loại thực vật: Giáo trình dùng cho Trường Đại học Sư phạm/Hoàng Thị Sản, Hoàng Thị Bé.-Hà Nội: Giáo dục, 2000.-163tr, 10cm.-581.012/S105	2c_414233, KH.002961, KH.002962, 2c_414234, SP.016354, SP.016353, MOL.015043, MON.107594, DIG.001549

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
Bài 1. Sử dụng kính hiển vi – Kính nhìn nổi để quan sát mô động vật	0	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 2 đến 4, phần III bài thí nghiệm số 2, trang 1 đến 7. + Tài liệu [2]: mục The Forms & Characteristics of Epithelial Cells phần Epithelial Tissue, trang 63 đến 64. + Tài liệu [2]: mục Blood cells, chapter 5, trang 106. - Viết bài phức trình số 1.
Bài 2. Mô thực vật	0	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 2 đến 4, phần III bài thí nghiệm số 2, trang 9 đến 12. - Viết báo cáo phức trình bài thí nghiệm 2.
Bài 3. Các hình thức sinh sản đơn giản ở sinh vật – Sự phát triển phôi ở động vật	0	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến 2, phần III, bài thí nghiệm số 3, trang 13 đến 15. + Xem trước tài liệu [3]: mục 1 đến 2 phần F exercise 37, trang 444 đến 447. + Xem trước tài liệu [3]: mục 3b, phần A, exercise 15, trang 177 đến 178. + Xem trước tài liệu [3]: mục 1 phần B, exercise 16, trang 186 đến 190. - Viết báo cáo phức trình bài thí nghiệm 3.
Bài 4. Tổ chức cơ thể của động vật có xương sống	0	10	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến 2 phần III, bài thí nghiệm số 4, trang 17 đến 22. -Tìm hiểu tài liệu [5]: mục III bài I trang 138 để rõ hơn về hình thái học và cách thức giải phẫu động vật có xương sống.
Bài 5. Đa dạng thực vật	0	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến 6 phần III bài thí nghiệm số 5, trang 24 đến 27. -Tìm hiểu tài liệu [6]: mục Các ngành Tảo phần Phân giới Thực vật, trang 17 đến 24.

Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
			- Tìm hiểu tài liệu [6]: mục 2 phần I phân giới thực vật bậc cao trang 31. - Viết bài phúc trình thí nghiệm số 5.
Bài 6: Đa dạng động vật không xương sống	0	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến 6 phần III, bài thí nghiệm số 6, trang 29 đến 33. +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến 3 phần III, bài thí nghiệm số 6, trang 30 đến 35. -Tìm hiểu tài liệu [4]: Amip trần, Ngành trùng biến hình, trang 45 đến 46. Quan sát kiểu gai xương của bọt biển, Ngành thân lỗ, trang 60 đến 52; Lớp Thủy tức, ngành Ruột Khoang trang 67 đến 68; lớp Sứa trang 72 đến 73; Giun đũa, ngành giun tròn trang 97 đến 98. -Viết báo cáo bài thí nghiệm số 6.

Cần Thơ, ngày 30 tháng 8 năm 2024
TRƯỞNG BỘ MÔN

**TL. HIỆU TRƯỞNG
 TRƯỞNG KHOA**

Ngô Thanh Phong


Trần Thanh Mến