

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Sinh Học Đại Cương A2 (General Biology A2)

- Mã số học phần : TN028

- Số tín chỉ học phần : 2 tín chỉ

- Số tiết học phần : 30 tiết lý thuyết.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Bộ Môn Sinh Học

- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Khoa Học Tự Nhiên

3. Điều kiện tiên quyết: Sinh học đại cương A1 (TN025)

4. Mục tiêu của học phần: Cung cấp cho sinh viên khối ngành Sinh học các kiến thức đại cương về cấu tạo cơ thể của thực vật, động vật và cái nhìn tổng quát về sự đa dạng của sinh giới. Đây là cơ sở để sinh viên có thể học tiếp các môn chuyên ngành như Thực vật học, Động vật học...

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Sinh viên có kiến thức khái quát về Sinh học cơ thể thực vật bao gồm tổ chức cơ thể thực vật, sự sinh sản và phát triển, các yếu tố ảnh hưởng lên sự sinh trưởng thực vật.

4.1.2. Sinh viên có kiến thức khái quát về Sinh học cơ thể động vật, nắm rõ cấu trúc, chức năng, hoạt động của các hệ cơ quan.

4.1.3. Sinh viên tích lũy được một số kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học Động vật và Thực vật.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Kỹ năng cứng: Sinh viên có thể áp dụng các kiến thức được học để học tập các môn chuyên ngành Sinh học và vận dụng các kiến thức đó trong việc tìm hiểu các vấn đề Sinh học khác.

4.2.2. Kỹ năng mềm: Sinh viên biết cách tổng hợp và ghi nhận các thông tin cần thiết, biết cách tự học và tổ chức kế hoạch tự học một cách hợp lý

4.3. Thái độ:

4.3.1. Sinh viên có ý thức và trách nhiệm trong việc tự học và chuẩn bị bài trước mỗi buổi học.

4.3.2. Sinh viên học tập nghiêm túc và có tinh thần xây dựng trong mỗi buổi học, tích cực tham gia tìm hiểu các kiến thức liên quan đến nội dung các chương của từng buổi học.

4.3.3. Sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của việc học tập các kiến thức đại cương về Sinh học chuẩn bị cho các môn chuyên ngành.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Sinh viên sẽ được giảng dạy các kiến thức khái quát về Thực vật và Động vật bao gồm tổ chức cơ thể, cấu trúc và hoạt động của các cơ quan, các loại hormone thực vật ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của thực vật. Sinh viên sẽ có cái nhìn khái quát về sự đa dạng của Động và Thực vật từ bậc thấp cho đến bậc cao đồng thời hiểu rõ các nguyên tắc chính về phân loại, cách đặt tên các sinh vật.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	TỔ CHỨC CƠ THỂ THỰC VẬT BẬC CAO	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	1.1. Mô thực vật		
	1.2. Cơ quan dinh dưỡng của thực vật		
Chương 2.	SỰ SINH SẢN CỦA THỰC VẬT CÓ HOA	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	2.1. Sự sinh sản vô tính		
	2.2. Sự sinh sản hữu tính		
	2.3. Sự phát tán của hạt		
Chương 3.	SỰ PHÁT TRIỂN PHÔI VÀ TỔ CHỨC CƠ THỂ	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	3.1. Sự phát triển phôi		
	3.2. Các loại mô động vật		
	3.3. Các cơ quan và hệ cơ quan ở động vật		
Chương 4.	HỆ THẦN KINH VÀ HỆ NỘI TIẾT	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	4.1. Hệ thần kinh		
	4.2. Hệ thụ cảm		
	4.3. Não là trung tâm điều phối		
	4.4. Các tuyến nội tiết và hormone		
	4.5. Các tuyến nội tiết chính ở người		
	4.6. Phương thức tác động của các hormone		
Chương 5.	HỆ TUẦN HOÀN VÀ HỆ HÔ HẤP	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	5.1. Máu		
	5.2. Hệ tuần hoàn		
	5.3. Cấu trúc của hệ hô hấp		
	5.4. Sự trao đổi khí		
	5.5. Kiểm soát sự hô hấp		
Chương 6.	HỆ TIÊU HÓA VÀ HỆ BÀI TIẾT	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	6.1. Đại cương về quá trình tiêu hóa		
	6.2. Cấu trúc của hệ tiêu hóa của người		
	6.3. Sự tiêu hóa bằng enzyme ở người		
	6.4. Hệ bài tiết		
Chương 7.	SINH VẬT SƠ HẠCH VÀ SIÊU KHUẨN	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
	7.1. Sinh vật sơ hạch		
	7.2. Siêu khuẩn		

Chương 8. NẤM MỐC VÀ ĐỊA Y	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
8.1. Nấm mốc		
8.2. Địa y		
Chương 9. ĐA DẠNG THỰC VẬT	4	4.1.1; 4.2.1; 4.3
9.1. Tảo		
9.2. Đài thực vật		
9.3. Nhóm thực vật có mạch		
Chương 10. ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT: ĐỘNG VẬT BẠC THẤP	4	4.1.1; 4.2.1; 4.3
10.1. Giới phụ Protozoa		
10.2. Giới phụ Parazoa: ngành Porifera		
10.3. Giới phụ Metazoa		
10.4. Động vật có miệng sinh trước (Protostomia)		
10.5. Động vật có miệng sinh sau (Deuterostomia)		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết
- Thảo luận

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Đọc và chuẩn bị trước bài học trước mỗi buổi học.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

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

9.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ	Thi viết/trắc nghiệm (30 phút)	30%	4.1.1 đến 4.1.4; 4.2.1
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	70%	4.1; 4.3; ...

9.2. 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.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu**Số đăng ký cá biệt**

- [1] Biology / Peter H. Raven ... [et al.] ; Illustration authors, William C. Ober and Claire W. Garrison.- 7th.- Boston: McGraw-Hill Higher Education, 2005.- xxiii, 1250, [51] p. ; col. ill. col. maps, 29 cm - Rev. ed. of: Biology / Peter H. Raven and George B. Johnson. 6th ed. c2002, 0072437316.- 570/ B615
KH.004188
SP.020359
- [2] Biological science / James L Gould, Carol Grant Gould, William T Keeton.- 6th.- New York: W. W. Norton, 1996, 1293p., 0 393 96920 7.- 574/ G697
MON.009688
- [3] Animal diversity / CLEVELAND P. HICKMAN, Lary S. Roberts and Allan Larson.- 3rd.- Boston, MA.: McGraw-Hill, 2003.- 447, 0 07 119549 1.- 590/ H629
KH000518
KH000579
- [4] Biology of the invertebrates / Jan A. Pechenik.- Dubuque, IA: Wm. C. Brown Publishers, 1996.- 554 p. ; ill., 27 cm, 0697137120.- 592/ P366
KH.002862
- [5] Introductory plant biology / Kingsley R. Stern ... [et al.].- 10th ed.- Boston: McGraw-Hill Higher Education, 2006.- 624 p., 29 cm, 0071116664.- 580/ I.61
KH.000961
- [6] Sinh học cơ thể động vật : Sinh học đại cương II / Trịnh Hữu Hằng (chủ biên), Trần công Yên.- Hà Nội: Đại học Quốc gia Hà Nội, 1998.- 464 tr., 24 cm.- 599.9/ H116
KH.002904
KH.002903
SP.016279
MOL.015159
MOL.015161

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: TỔ CHỨC CƠ THỂ THỰC VẬT BẬC CAO 1.1. Mô thực vật	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [5]: đọc thêm nội dung Chapter 4. Tissues + Đọc trước chương 1 của giáo trình
2	1.2. Cơ quan dinh dưỡng của thực vật Chương 2: SỰ SINH SẢN CỦA THỰC VẬT CÓ HOA 2.1. Sự sinh sản vô tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [5]: đọc thêm nội dung Chapter 5. Roots and soils; Chapter 6. Stems; Chapter 7. Leaves + Ôn lại nội dung về Mô thực vật đã học ở học phần 1.1 + Tài liệu [1]:
3	2.2. Sự sinh sản hữu tính 2.3. Sự phát tán của hạt	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: nội dung “ From seed to plant” và “ How flowering is

				orchestrated” của Chapter 32. Development and chemical control in plants. -Tìm hiểu tài liệu [5] để rõ hơn về các cách phát tán của hạt, đọc thêm Chapter 8. Flowers, Fruits, and Seeds. - Đọc thêm chương 2 trong giáo trình Sinh Học Đại Cương A2
4	Chương 3: SỰ PHÁT TRIỂN PHÔI VÀ TỔ CHỨC CƠ THỂ 3.1. Sự phát triển phôi 3.2. Các loại mô động vật	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung Chapter 13. The course of animal development và Chapter 14. Mechanisms of animal development + Đọc trước chương 3 của giáo trình
5	3.3. Các cơ quan và hệ cơ quan ở động vật Chương 4: HỆ THẦN KINH VÀ HỆ NỘI TIẾT 4.1. Hệ thần kinh 4.2. Hệ thụ cảm	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung Chapter 13. The course of animal development và Chapter 14. Mechanisms of animal development + Đọc trước phần Hệ thần kinh và Hệ thụ cảm trong chương 4 của giáo trình + Tài liệu [6]: đọc thêm chương 2 và chương 3
6	4.3. Não là trung tâm điều phối 4.4. Các tuyến nội tiết và hormone 4.5. Các tuyến nội tiết chính ở người 4.6. Phương thức tác động của các hormone	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [6]: đọc thêm nội dung chương 4 và chương 5 + Ôn lại nội dung đã học ở phần 4.1 và 4.2 của chương 4. + Đọc trước chương 4 trong giáo trình Sinh Học Đại Cương A2
7	Chương 5: HỆ TUẦN HOÀN VÀ HỆ HÔ HẤP 5.1. Máu 5.2. Hệ tuần hoàn 5.3. Cấu trúc của hệ hô hấp	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung phần “The vertebrate strategy: Closed circulation” trong Chapter 30. Internal transport in animals. + Tài liệu [6]: đọc thêm nội dung chương 6,7 và phần I, II của chương 8.
8	5.4. Sự trao đổi khí 5.5. Kiểm soát sự hô hấp Chương 6: HỆ TIÊU HÓA VÀ HỆ BÀI TIẾT 6.1. Đại cương về quá trình tiêu hóa 6.2. Cấu trúc của hệ tiêu hóa của người	2	0	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [6]: đọc thêm nội dung phần III và IV của chương 8; và phần I của chương 9 + Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung Chapter 27. Animal nutrition and digestion + Đọc trước phần “ Hệ tiêu hóa” của chương 6 trong giáo trình Sinh Học Đại Cương A2
9	6.3. Sự tiêu hóa bằng enzyme ở người	2	0	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [6]: đọc thêm nội dung phần II,III, IV, V, VI của chương 9 và cả

	6.4. Hệ bài tiết			<p>chương 10</p> <p>+ Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung Chapter 31. Regulation of body fluids</p>
10	<p>Chương 7: SINH VẬT SƠ HẠCH VÀ SIÊU KHUẨN</p> <p>7.1. Sinh vật sơ hạch</p> <p>7.2. Siêu khuẩn</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước:</p> <p>+Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung Chapter 20. Viruses and Bacteria</p> <p>+ Tài liệu [1]: đọc thêm nội dung phần 25.4 của Chapter 25. Systematics and the Phylogenetic Revolution</p> <p>+ Đọc trước Chương 7 trong giáo trình Sinh Học Đại Cương A2</p>
11	<p>Chương 8: NẤM MỐC VÀ ĐỊA Y</p> <p>8.1. Nấm mốc</p> <p>8.2. Địa y</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước:</p> <p>+Tài liệu [2]: đọc thêm nội dung Chapter 23. Fungi</p> <p>+ Tài liệu [5]: đọc thêm Chapter 19. Kingdom Fungi</p> <p>+ Đọc trước Chương 8 trong giáo trình Sinh Học Đại Cương A2</p>
12	<p>Chương 9: ĐA DẠNG THỰC VẬT</p> <p>9.1. Tảo</p> <p>9.2. Đài thực vật</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước:</p> <p>+Tài liệu [5]: đọc thêm nội dung Chapter 20. Introduction to the Plant Kingdom: Bryophytes</p> <p>+ Tài liệu [2]: đọc thêm phần “ Lower plants: Red and Green Algae” trang 604 đến 612 của Chapter 22. Chromists and Plants</p>
13	9.3. Nhóm thực vật có mạch	2	0	<p>- Nghiên cứu trước:</p> <p>+Tài liệu [5]: đọc thêm nội dung Chapter 21. The Seedless Vascular Plants: Ferns and Their Relatives; Chapter 22. Introduction to Seed Plants: Gymnosperms và Chapter 23. Seed Plants: Angiosperms</p> <p>+ Đọc trước nội dung chương 9 trong giáo trình Sinh Học Đại Cương A2</p>
14	<p>Chương 10: ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT: ĐỘNG VẬT BẠC THẤP</p> <p>10.1. Giới phụ Protozoa</p> <p>10.2. Giới phụ Parazoa: ngành Porifera</p> <p>10.3. Giới phụ Metazoa</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước:</p> <p>+Tài liệu [3]: đọc thêm nội dung Chapter 5. Protozoan groups; Chapter 6. Sponges: Phylum Porifera; Chapter 7. Radiate Animals: Cnidarians and Ctenophores và Chapter 8. Acoelomate Bilateral Animals: Flatworms, Ribbon Worms, and Jaw Worms.</p> <p>+ Đọc trước nội dung liên quan ở chương 10 của giáo trình Sinh Học Đại Cương A2</p>
15	<p>10.4. Động vật có miệng sinh trước (Protostomia)</p> <p>10.5. Động vật có miệng sinh sau (Deuterostomia)</p>	2	0	<p>- Ôn lại nội dung đã học ở phần đầu của chương 10 ở tuần 14.</p> <p>- Nghiên cứu trước:</p> <p>+Tài liệu [3]: đọc thêm nội dung từ chương 9 đến chương 20</p>

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20...

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRƯỞNG BỘ MÔN