

## **ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC**

### **SINH HỌC ĐỘNG VẬT**

#### **1. Thông tin về môn học**

- 1.1 Tên môn học: **SINH HỌC ĐỘNG VẬT ( BIOLOGY OF ZOOLOGY)**  
1.2 Mã số môn học: 202413 Số tín chỉ: 02  
1.3. Cấu trúc môn học: 30 tiết  
1.4. Môn học tiên quyết: Sinh học đại cương  
1.5. Môn học kế tiếp:  
1.6. Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:  
- Nghe giảng lý thuyết : 20 tiết  
- Thảo luận, seminar : 10 tiết  
- Tự học : 60 tiết  
1.7. Địa chỉ bộ môn phụ trách môn học: Bộ môn Sinh học – Khoa Khoa học – Trường ĐHNL TpHCM

#### **2. Mục tiêu môn học:**

- Trang bị kiến thức cơ bản về cấu tạo và chức năng các tế bào, mô, hệ cơ quan của động vật nói chung và người nói riêng, giữ vệ sinh cơ thể, rèn luyện cơ thể khoẻ mạnh.
- Hiểu được vai trò động vật cũng như thế giới động vật chung quanh, vận dụng kiến thức trong nghiên cứu công nghệ liên quan tới giải phẫu, đến mô tả hình thái động vật.

#### **3. Tóm tắt nội dung môn học**

Trình bày những kiến thức cơ bản về tế bào, mô, cấu trúc cơ quan của động vật. Các phương pháp nghiên cứu và khả năng mô tả cấu tạo cơ thể động vật ở mức độ tế bào, mô, cơ quan dinh dưỡng cũng như sinh sản, chủ yếu ở người. Trang bị kiến thức về tính đa dạng sinh giới, những đặc điểm quan trọng của bộ, họ và có ý nghĩa tiến hoá trong cấu tạo cơ quan giúp sinh viên nghiên cứu công nghệ liên quan tới động vật, giải phẫu, quan sát hình thái, vẽ hình và mô tả, giúp sinh viên có những kiến thức cần thiết về đặc điểm phân loại và tiến hoá các ngành, các lớp từ ĐV không XS đến ĐV có XS, ĐV dưới nước, trên cạn....

Phân thực hành giúp minh họa cụ thể các phần đã học, rèn luyện thao tác kỹ năng cơ bản trong phòng thí nghiệm cũng như kỹ năng giải phẫu, quan sát hình thái, vẽ hình, và làm báo cáo tường trình.

Đối tượng học: Sinh viên ngành Công nghệ sinh học, Công nghệ thực phẩm, Thủy sản, Nông học, Chăn nuôi – Thú y. Kiến thức môn học là cơ sở cho các môn khác như Phân loại học, Sinh lý động vật, Đa dạng sinh học, Công nghệ sinh học động vật.

#### **4. Nội dung chi tiết môn học:**

##### **I. TỔ CHỨC CỦA CƠ THỂ ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG ( 4 tiết )**

- I.1. Cấu tạo chung của cơ thể thích nghi với môi trường sống
  - I.1.1. Các cơ quan trong cơ thể
  - I.1.2. Các loại mô:

- Biểu mô
- Mô liên kết
- Mô cơ
- Mô thần kinh

## **II. HỆ NỘI TIẾT ( 3 tiết )**

- II.1. Cấu tạo chung. Định nghĩa
- II.2. Các hormon và tác dụng của chúng
- II.3. Sự điều hoà hoạt động của các tuyến nội tiết. Cơ chế điều hoà ngược.

## **III. HỆ THẦN KINH ( 3 tiết )**

- III.1. Tiến hoá của hệ thần kinh
- III.2. Cấu tạo đại cương của hệ thần kinh
- III.3. Tế bào thần kinh
  - III.3.1. Dây thần kinh
  - III.3.2. Xynap
- III.4. Xung thần kinh và sự lan truyền của xung
- III.5. Hệ thần kinh trung ương
  - III.5.1. Tuỷ sống. Cấu tạo và chức năng.
  - III.5.2. Hành tuỷ. Cấu tạo và chức năng
  - III.5.3. Tiểu não. Cấu tạo và chức năng
  - III.5.4. Não giữa. Cấu tạo và chức năng.
  - III.5.5. Não trung gian. Cấu tạo và chức năng
  - III.5.6. Đại não. Cấu tạo và trung gian
- III.6. Hệ thần kinh ngoại biên
  - III.6.1. Cấu tạo chung
  - III.6.2. Chức năng

## **IV. HỆ VẬN ĐỘNG ( 3 tiết )**

- IV.1. Cấu tạo chung
- IV.2. Ý nghĩa của quá trình vận động
- IV.3. Cấu tạo, chức năng cơ vân
- IV.4. Cấu tạo, chức năng cơ trơn

## **V. HỆ TIÊU HOÁ ( 3 tiết )**

- V.1. Cấu tạo chung
- V.2. Sự tiêu hoá ở khoang miệng
- V.3. Sự tiêu hoá ở dạ dày
- V.4. Sự tiêu hoá ở ruột
- V.5. Sự hấp thu
- V.6. Sự thải bã

## **VI. HỆ TUẦN HOÀN ( 3 tiết )**

- VI.1. Cấu tạo chung
- VI.2. Chức năng của hệ tuần hoàn.
  - VI.2.1. Hoạt động của tim
  - VI.2.2. Hoạt động của mạch
  - VI.2.3. Huyết áp
- VI.3. Điều hoà hoạt động tim mạch

## **VII. HỆ HÔ HẤP ( 2 tiết )**

- VII.1. Cấu tạo chung

- VII.2. Chức năng hô hấp
  - VII.2.1. Sự trao đổi khí ở phổi (hô hấp ngoài)
  - VII.2.2. Sự trao đổi khí ở mô (hô hấp trong)
- VII.3. Sự điều hoà hoạt động hô hấp

**VIII. HỆ BÀI TIẾT ( 3 tiết )**

- VIII.1. Cấu tạo chung
- VIII.2. Chức năng hệ bài tiết
  - VIII.2.1. Sự lọc của thận
  - VIII.2.2. Sự thải nước qua tiểu tiện
  - VIII.2.3. Sự thải nước qua mồ hôi

**IX. HỆ MÁU VÀ SỰ MIỄN DỊCH ( 3 tiết )**

- IX.1. Khái niệm chung về nội môi
- IX.2. Chức năng của máu
  - IX.2.1. Huyết tương
  - IX.2.2. Các tế bào máu
- IX.3. Nhóm máu
- IX.4. Sự điều hoà dịch thể
  - IX.4.1. Cân bằng axit kiềm
  - IX.4.2. Cân bằng áp suất thẩm thấu
- IX.5. Sự miễn dịch

**X. HỆ THỤ CẢM ( 2 tiết )**

- X.1. Hệ thống các tế bào thụ cảm
  - X.1.1. Thụ cảm trong
  - X.1.2. Thụ cảm ngoài
  - X.1.3. Thụ cảm bản thể
- X.2. Cơ quan thị giác
- X.3. Cơ quan thính giác
- X.4. Cơ quan khứu giác
- X.5. Cơ quan vị giác
- X.6. Cơ quan xúc giác

**XI. HỆ SINH DỤC ( 1 tiết )**

- XI.1. Hệ sinh dục nữ - chu kỳ kinh nguyệt và hormone sinh dục nữ
- XI.2. Hệ sinh dục nam - hormone sinh dục nam

**5. Phương pháp giảng dạy:** giảng trên lớp, semina, làm việc nhóm.

**6. Tài liệu tham khảo chính**

- 1/ Trương đình Kiệt, Mô học . NXB Y học
- 2/ Nguyễn quang Vinh. Bài tập sinh học .NXBGD
- 3/Trịnh Hữu Hằng, Sinh học chức năng động vật .NXB ĐHQG Hà Nội
- 4/ Nguyễn Đình Giậu, Sinh lý học người và động vật . NXB ĐHQG Tp HCM
- 5/ Bài giảng Sinh học động vật.- Bộ môn Sinh học-.ĐHNL.
- 6/ Lê ngọc Thông, Sinh học chức năng động vật. Khoa CNSH , ĐH Tôn Đức Thắng
- 7/ Lê ngọc Thông, Tiến hoá và đa dạng sinh học . Khoa CNSH – MT. ĐHDL Hồng Bàng.
- 8/ Ross Willard. Zoology.

và thi cuối môn học ( trắc nghiệm 70%)

**7. Đánh giá hoàn tất môn học**

**Điểm kiểm tra giữa kỳ: 30%** có các hình thức :

- Điểm báo cáo semina (30%), hoặc trả lời trên lớp
- Điểm bài kiểm tra cuối kỳ:70%**

**Khoa Khoa học**

**Duyệt Bộ môn**

**Giảng viên**

**TRƯỜNG ĐH NÔNG LÂM TP.HCM**  
**KHOA KHOA HỌC**  
**Bộ môn Sinh học**

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

-----

# ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

## Thí nghiệm SINH HỌC ĐỘNG VẬT

### 1. Thông tin về giảng viên

ST T	Họ và tên	Chức danh, học hàm, học vị	Địa điểm làm việc, Địa chỉ liên hệ	Điện thoại	Email	Hướng nghiên cứu và giảng dạy
1	Lê Ngọc Thông	ThS. GVC	P.114 Khoa Khoa học Khu Phụng Vĩ	37220262	<a href="mailto:lengochong@hcmuaf.edu.vn">lengochong@hcmuaf.edu.vn</a>	Chiết tách và thử nghiệm dược thảo. Đa dạng sinh học CNSH động vật
2	Nguyễn Quang Tấn	TS. GVC	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0909590483	<a href="mailto:nqtan@hcm.vnn.vn">nqtan@hcm.vnn.vn</a>	Sinh học ong, nuôi ong, thụ phấn. Môi trường và con người
3	Huỳnh Tiến Dũng	CN.GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0918834357		Sinh học đại cương Sinh học động vật
4	Nguyễn Thị Mai	ThS. GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0903919417	<a href="mailto:ngtpmai@hcmuaf.edu.vn">ngtpmai@hcmuaf.edu.vn</a>	Đa dạng sinh học, Sinh thái học, K.H môi trường (**)
5	Trần Thị Thanh Hương	ThS. GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0933285085	<a href="mailto:huong129@yahoo.com">huong129@yahoo.com</a>	Sinh lý thực vật Dược lý (**)
6	Đoàn Thị Phương Thùy	ThS. GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	38975802		Công nghệ sinh học Sinh học phân tử (**)
7	Phạm Thị Huyền	GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0907014068	<a href="mailto:thuonghuyenpham@yahoo.com">thuonghuyenpham@yahoo.com</a>	Sinh học thực vật, Phân loại thực vật
8	Nguyễn Thị Thu Sương	GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0987118813	<a href="mailto:ts1112004@yahoo.com">ts1112004@yahoo.com</a>	Công nghệ sinh học Di truyền học (*) Sinh học phân tử

9	Nguyễn Hữu Trí	GV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	0904772644	<a href="mailto:nguyentri03cs@gmail.com">nguyentri03cs@gmail.com</a>	Công nghệ sinh học Vi sinh vật học (*) Sinh học phân tử
10	Doãn Thị Bằng	NV	Bộ môn Sinh học Khoa Khoa học	087306315		Phòng thí nghiệm

Ghi chú : (\*) cao học                      (\*\*\*) nghiên cứu sinh

## 2. Thông tin về môn học

- 2.1 Tên môn học:                      **Thí nghiệm SINH HỌC ĐỘNG VẬT**  
2.2 Mã số môn học: 202405                      Số tín chỉ: 01  
2.3. Cấu trúc môn học: 30 tiết  
2.4. Môn học tiên quyết: Sinh học đại cương , lý thuyết SHĐV  
2.5. Môn học kế tiếp:  
2.6. Địa chỉ bộ môn phụ trách môn học: Bộ môn Sinh học – Khoa Khoa học – Trường ĐHNL TpHCM

## 3. Mục tiêu môn học:

- Phân thực hành giúp minh họa cụ thể các phần đã học, rèn luyện thao tác kỹ năng cơ bản trong phòng thí nghiệm cũng như kỹ năng giải phẫu các động vật không xương sống đến có xương sống , quan sát hình thái, vẽ hình, và làm báo cáo tường trình.

## 4. Nội dung chi tiết môn học:

### CHƯƠNG TRÌNH THỰC TẬP SHĐV (30 tiết = 1 tín chỉ )

#### Bài 1: Nội quy thực hành

Tôm - Gián.

- Các hệ nội quan: tiêu hoá, bài tiết, thần kinh, hô hấp, sinh dục, tuần hoàn.  
*SV chấm điểm giải phẫu và nộp bài tường trình*

#### Bài 2: Ốc - Cá .

- Các hệ nội quan: tiêu hoá, bài tiết, thần kinh, hô hấp, sinh dục, tuần hoàn.  
*SV chấm điểm giải phẫu và nộp bài tường trình*

#### Bài 3: Éch.

- Các hệ nội quan: tiêu hoá, bài tiết, thần kinh, hô hấp, sinh dục, tuần hoàn.  
*SV chấm điểm giải phẫu và nộp bài tường trình*

#### Bài 4: Cắc ké

- Các hệ nội quan: tiêu hoá, bài tiết, thần kinh, hô hấp, sinh dục, tuần hoàn.  
*SV chấm điểm giải phẫu và nộp bài tường trình*

#### Bài 5: Chuột

- Các hệ nội quan: tiêu hoá, bài tiết, hô hấp, sinh dục, tuần hoàn.  
*SV chấm điểm giải phẫu và nộp bài tường trình*

#### Bài 6: Quan sát tiêu bản .

Kiểm tra thực tập (60%) + Điểm bài tường trình (40%)

**7. Đánh giá hoàn tất môn học , điểm 10:**

**Điểm kiểm tra giữa kỳ: 30%** có các hình thức :

- Điểm báo cáo và trả lời trên lớp, làm tiêu bản mẫu.
- Điểm kiểm tra giữa kỳ, làm tiêu bản mẫu:

**Điểm bài kiểm tra cuối kỳ:70%**

**Khoa Khoa học**

**Duyệt Bộ môn**

**Giảng viên**