

## 1. Thông tin về giảng viên:

Họ và tên: Hoàng Văn Chính

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Thực vật - Khoa Khoa học Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: SN 53 khu A – Tập thể GV đại học Hồng Đức, Thanh Hóa

Điện thoại: 0985899158

Email: Chinhhd@ yahoo.com.vn

\**Thông tin về 1 - 2 giảng viên có thể giảng dạy được HP này:*

1- Nguyễn Kim Tiến

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sỹ - Giảng viên chính.

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Động vật - Khoa Khoa học Tự nhiên

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Động vật - Khoa Khoa học Tự nhiên

Điện thoại:

Email:

2-Đỗ Thị Hải

Chức danh: Giảng viên, Cử nhân

Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Thực vật - Khoa Khoa học Tự nhiên

Điện thoại: 0945556444

Email:

## 2. Thông tin chung về học phần

- Tên ngành/ khoá đào tạo: Đại học Địa – Môi trường

- Tên học phần: Sinh thái học

- Số tín chỉ học tập: 2

- Học kì: I

- Học phần: Bắt buộc
- Các học phần tiên quyết: Không
- Các học phần kế tiếp: Môi trường và con người
- Các học phần tương đương, học phần thay thế (nếu có): Không
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:
  - + Nghe giảng lý thuyết: 18 giờ
  - + Làm bài tập trên lớp: 0
  - + Thảo luận: 24 giờ
  - + Thực hành, thực tập : 0 giờ
  - + Tự học: 90 giờ
- Địa chỉ của bộ môn phụ trách học phần:

Bộ môn Thực vật - Khoa KHTN - Trường ĐH Hồng Đức

Email:

**3. Mục tiêu chung của học phần:** Sau khi học xong học phần, người học cần đạt

- + Về kiến thức:

Hiểu được những nội dung cơ bản của sinh thái học: Các nhân tố sinh thái và sự thích nghi của sinh vật, các quy luật sinh thái, quần thể, quần xã, hệ sinh thái, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường... Từ đó hiểu được những điều kiện tồn tại của sinh vật, mối quan hệ có tính quy luật giữa sinh vật với môi trường sống, giữa sinh vật với sinh vật, là cơ sở của các biện pháp kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi, là cơ sở của ngành ô nhiễm học và bảo vệ môi trường.

- + Về kĩ năng:

Có kĩ năng làm việc theo nhóm: Biết tổ chức, điều hành và tham gia trực tiếp vào các hoạt động nhóm.

Có kĩ năng giải quyết các vấn đề sinh thái, môi trường phát sinh và đưa ra các quyết định, các phương pháp hành động phù hợp với tự nhiên.

+ Thái độ: Nhận thức đúng vai trò và ý nghĩa của học phần trong chương trình đào tạo và công việc sau khi ra trường.

Nhận thức được ý nghĩa, tầm quan trọng của các vấn đề sinh thái, môi trường như một nguồn lực để sinh sống, lao động và phát triển, đối với bản thân cũng như đối với cộng đồng, quốc gia và quốc tế, từ đó thấy được trách nhiệm của mình trước tự nhiên, có ý thức bảo vệ thiên nhiên và có thái độ sống đúng đắn, thân thiện với môi trường.

#### **4. Tóm tắt nội dung học phần**

Cung cấp cho sinh viên phương pháp nghiên cứu và những hiểu biết chung về sinh thái học: Sự thích nghi của cá thể những loài sinh vật và nguyên nhân của sự hình thành các đặc điểm thích nghi đó, để hiểu được mối quan hệ giữa cá thể và môi trường, nhằm đảm bảo sự cân bằng giữa cá thể và những điều kiện ngoại cảnh phức tạp, cần thiết cho sự tồn tại, sinh trưởng và phát triển của cá thể; quy luật hình thành và phát triển quần thể trong mối quan hệ giữa quần thể và môi trường trong những điều kiện cụ thể. Ở đây nghiên cứu mối quan hệ nội tại và cấu trúc đặc trưng của quần thể của mỗi loài sinh vật ứng với lối sống (đơn độc, đàn, tập đoàn), những phương thức sử dụng nguồn sống, phương thức sinh sản, phát tán từ đó mà quần thể có số lượng cá thể thích hợp, đồng thời dưới tác động của môi trường mà có những dạng biến động nhất định, quy luật hình thành và phát triển quần xã trong mối quan hệ tương hỗ giữa các cá thể thuộc các loài khác nhau và giữa chúng với điều kiện môi trường, từ đó tạo ra sự ổn định và biến động của quần xã thể hiện bằng chu trình chuyển hóa vật chất và năng lượng giữa quần xã và môi trường.

#### **5. Nội dung chi tiết học phần**

##### **CHƯƠNG I: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG**

- I. Định nghĩa sinh thái học và nội dung cơ bản của sinh thái học.
- II. Quan hệ của sinh thái học với các môn khoa học khác.
- III. Các phân môn của sinh thái học.
  1. Sinh thái học cá thể
  2. Sinh thái học quần thể

3. Sinh thái học Quần xã

4. Hệ sinh thái

#### IV. Phương pháp nghiên cứu sinh thái học

### **CHƯƠNG II: SINH THÁI HỌC CÁ THỂ**

#### I. Môi trường và các nhân tố sinh thái

1. Khái niệm môi trường

2. Khái niệm các nhân tố sinh thái

- Nhân tố vô sinh

- Nhân tố hữu sinh

- Nhân tố con người

#### II. Một số quy luật cơ bản của sinh thái học

1. Quy luật tác động tổng hợp của các nhân tố sinh thái

2. Quy luật giới hạn sinh thái

3. Quy luật tác động không đồng đều của các nhân tố sinh thái

4. Quy luật tác động qua lại giữa sinh vật và môi trường

#### III. Tác động của các nhân tố sinh thái lên sinh vật và sự thích nghi của chúng

1. Ánh sáng là nhân tố sinh thái.

- Ý nghĩa của ánh sáng đối với đời sống sinh vật.

- Sự phân bố ánh sáng và thành phần quang phổ.

- Ảnh hưởng của ánh sáng đến sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật và sự thích nghi của chúng.

2. Nhiệt độ là nhân tố sinh thái.

- Ý nghĩa của nhiệt độ đối với đời sống động vật.

- Các hình thức trao đổi nhiệt.

- Ảnh hưởng của nhiệt độ đến đời sống của thực vật và sự thích nghi của chúng.

- Ảnh hưởng của nhiệt độ đến đời sống của động vật và sự thích nghi của chúng.
- 3. Nước là nhân tố sinh thái.
  - Ý nghĩa của nước trong đời sống sinh vật.
  - Các dạng nước trong khí quyển và tác dụng của chúng đối với cơ thể sống.
  - Đặc điểm cơ bản của nước và sự thích nghi của sinh vật.
  - Cân bằng nước của thực vật, các nhóm thực vật liên quan đến chế độ nước trên cạn.
  - Sự cân bằng nước của động vật trên cạn, các nhóm động vật liên quan đến chế độ nước trên cạn.
- 4. Đất là nhân tố sinh thái.
  - Ý nghĩa của đất.
  - Một số đặc điểm sinh thái của đất.
  - Sinh vật sống trong đất và sự thích nghi của chúng.
- 5. Không khí là nhân tố sinh thái.
  - Ý nghĩa của không khí.
  - Đặc điểm của không khí đối với sinh vật và sự thích nghi của chúng.

#### IV. Nhịp điệu sinh học.

1. Khái niệm nhịp điệu sinh học.
2. Các loại nhịp điệu sinh học thích ứng.
3. Nhịp thuỷ triều.
4. Nhịp điệu tuần trăng.
5. Nhịp điệu năm.
6. Hiện tượng quay chu kỳ.
7. Hiện tượng học.

### **CHƯƠNG III: QUÂN THỂ (POPULATION**

#### I. Đại cương.

1. Khái niệm quân thể

2. Phân loại quần thể

II. Mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.

1. Quan hệ hỗ trợ.

2. Quan hệ đấu tranh.

3. Mối liên hệ giao tiếp giữa các cá thể trong quần thể.

III. Những đặc trưng cơ bản của quần thể

1. Cấu trúc thành phần giới tính hay tỷ lệ đực cái.

2. Cấu trúc thành phần các nhóm (lứa) tuổi.

3. Sự phân bố cá thể trong quần thể.

4. Mật độ quần thể.

5. Sự sinh trưởng của quần thể.

6. Sự sinh sản của quần thể.

7. Sự tử vong của quần thể.

8. Sự phát tán

IV. Sự biến động số lượng của quần thể.

1. Các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể.

- Biến động theo chu kỳ

- Biến động bất thường

2. Trạng thái cân bằng của quần thể.

- Khái niệm

- Nguyên nhân của trạng thái cân bằng

3. Nguyên nhân sự biến động số lượng của quần thể.

V. Quần thể người và dân số.

1. Đặc điểm của quần thể người.

2. Những đặc trưng cơ bản của quần thể người.

## **CHƯƠNG IV: QUẦN XÃ (BIOSENOSIS)**

I. Đại cương.

II. Mối quan hệ sinh thái giữa các loài trong quần xã.

1. Quan hệ giữa thực vật và động vật.

2. Quan hệ cạnh tranh.

3. Quan hệ vật ăn thịt- con mồi.
4. Quan hệ ký sinh- vật chủ.
5. Quan hệ cộng sinh.
6. Quan hệ hợp tác.
7. Quan hệ hội sinh.
8. Quan hệ ức chế – cảm nhiễm.

### III. Phân loại quần xã.

1. Phân loại quần xã theo lãnh thổ và phân bố.
2. Vùng chuyển tiếp.
3. Giới hạn của quần xã.

### IV. Những tính chất cơ bản của quần xã.

1. Thành phần loài của quần xã.
2. Những tính chất về cấu trúc của sự phân bố cá thể và sự biến đổi theo chu kỳ của quần xã.

### V. Sự biến động của quần xã (Sự diễn thế).

1. Đại cương về sự diễn thế.
  - Khái niệm diễn thế sinh thái
  - Các dạng diễn thế sinh thái
2. Những ví dụ về sự diễn thế.
3. Nguyên nhân của sự diễn thế.

## ***CHƯƠNG V: HỆ SINH THÁI (ECOSYSTEM)***

- I. Đại cương.
- II. Sự chuyển hóa vật chất trong hệ sinh thái.
  1. Chuỗi và lưới thức ăn.
    - Khái niệm về chuỗi thức ăn
    - Các dạng chuỗi thức ăn
    - Lưới thức ăn
  2. Khái niệm về bậc dinh dưỡng và những hình tháp sinh thái học.
    - Khái niệm về bậc dinh dưỡng

- Khái niệm tháp sinh thái
  - Các dạng tháp sinh thái
3. Chu trình sinh địa hoá.
- Chu trình các bon
  - Chu trình ni tơ
  - Chu trình phốt pho
  - Chu trình nước
  - Chu trình lăng đọng

III. Sự chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái và năng suất sinh học.

1. Khái niệm về dòng năng lượng.
2. Khái niệm về hiệu suất sinh thái.
3. Sản lượng ban đầu.
4. Sản lượng thứ sinh.
5. Những nhận xét rút ra sau khi nghiên cứu hệ sinh thái.

**CHƯƠNG VI:**

**CÁC VÙNG SINH THÁI CHÍNH TRÊN TRÁI ĐẤT**

- I. Các miền địa lý sinh vật lớn.
- II. Các hệ sinh thái trên cạn.
1. Rừng nhiệt đới.
  2. Xa van hay rừng cỏ đới nóng.
  3. Hoang mạc.
  4. Thảo nguyên.
  5. Rừng lá ôn đới.
  6. Rừng thông phương bắc.
  7. Đài nguyên.
- III. Các hệ sinh thái nước mặn.
- IV. Các hệ sinh thái nước ngọt.

1. Hệ sinh thái nước đứng.
2. Hệ sinh thái nước chảy.

## **6. Học liệu:**

### **\* Giáo trình chính**

1. Trần Kiên (chủ biên). *Sinh thái học và môi trường*. NXB Giáo dục 2002.
2. Vũ Quang Mạnh. *Sinh thái học*. NXB Giáo dục 2003

### **\* Tài liệu tham khảo:**

1. Phan Nguyên Hồng. *Sinh thái học thực vật*. NXB Giáo dục 1976
2. Trần Kiên. *Sinh thái học động vật*. NXB Giáo dục 1979.
3. Trần Kiên, Phan Nguyên Hồng. *Sinh thái học đại cương*. NXB Giáo dục 1990.
4. Cao Liêm, Trần Đức Viêm. *Sinh Thái học nông nghiệp và bảo vệ môi trường*. NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp. 1990
5. Trần Đức Viêm (chủ biên). *Sinh thái học nông nghiệp*. NXD Đại học Sư phạm. 2003
6. Odum E.P. *Cơ sở sinh thái học* (bản dịch từ tiếng nga), 1971
7. Dương Hữu Thời. *Cơ sở sinh thái học*. NXB Đại học Quốc gia Hà nội. 2001
8. Lê Văn Khoa (chủ biên). *Môi trường và giáo dục bảo vệ môi trường*. NXB Giáo dục. 2009
9. Nguyễn Hoàng Trí. *Lượng hoá kinh tế hệ sinh thái*. NXB Giáo dục 2001.
10. Trang website:

<http://www.google.com.vn>,

<http://www.nea.gov.vn>

<http://www.gso.gov.vn>

<http://www.monre.gov.vn>

<http://www.vacne.org.vn>

## 7. Hình thức tổ chức dạy học

### 7.1. Lịch trình chung:

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học học phần							Tổng
	Lý thuyết	Xêmina thảo luận	Bài tập	Khác	Tự học, tự N/C	Tư vấn của GV	KT - ĐG	
Chương I	1,5	1				0,5		3
Chương II	3	6						6
Chương III	4	5						5
Chương IV	4	5						5
Chương V	3	5						
Chương VI	2	1,5				0,5		4
Tổng	17,5	23,5			90	1		132

### 7.2. Lịch trình cụ thể cho từng nội dung:

## Tuần 1, CHƯƠNG I: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lý thuyết	1,5 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Định nghĩa sinh thái học và nội dung cơ bản của sinh thái học.</li> <li>- Các phân môn của sinh thái học.</li> <li>- Phương pháp nghiên cứu sinh thái học</li> </ul>	Hiểu được các khái niệm cơ bản của sinh thái học, các phân môn của sinh thái học và phương pháp nghiên cứu sinh thái học	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 7-10) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan hệ của sinh thái học với các môn khoa học khác.</li> </ul>	Hiểu rõ được mối quan hệ giữa sinh thái học với các ngành khoa học khác	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 7-10) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	4 giờ	Lịch sử nghiên cứu sinh thái học	Hiểu được quá trình phát triển sinh thái học	Đọc trước tài liệu chính số 2 (tr 4-10) và các tài liệu khác	
KT - ĐG					
Tư vấn	0,5 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PP học sinh thái học</li> <li>- Tìm kiếm tài liệu và thông tin về môn học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành ở người học các kỹ năng tìm kiếm thông tin cũng như PP học môn học</li> </ul>		

## TUẦN 2, CHƯƠNG II: SINH THÁI HỌC CÁ THỂ

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm về môi trường, phân loại môi trường.</li> <li>- Khái niệm nhân tố sinh thái, các nhóm nhân tố sinh thái</li> <li>- Một số quy luật cơ bản của sinh thái học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân biệt được môi trường và các nhân tố sinh thái</li> <li>- Hiểu được sự tác động của các quy luật sinh thái cơ bản</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 10-14) và các tài liệu khác	
Xêmina, thảo luận nhóm	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ứng dụng các quy luật sinh thái trong sản xuất</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng được các quy luật sinh thái trong thực tiễn.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 10-14) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	8 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ảnh hưởng của chất lượng môi trường đến sinh vật</li> <li>- Ý nghĩa của ánh sáng và sự phân bố thành phần quang phổ ánh sáng mặt trời</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được mối quan hệ hữu cơ giữa sinh vật và môi trường</li> <li>- Hiểu được ý nghĩa của các thành phần quang phổ mặt trời</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 15-16) và tài liệu tham khảo	
Tư vấn					

### TUẦN 3, CHƯƠNG II: SINH THÁI HỌC CÁ THỂ

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ảnh hưởng của ánh sáng đến sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật và sự thích nghi của chúng.</li> <li>- Ý nghĩa của nhiệt độ đối với đời sống sinh vật.</li> <li>- Ảnh hưởng của nhiệt độ đến đời sống sinh vật và sự thích nghi của chúng.</li> <li>- Đặc điểm cơ bản của nước và sự thích nghi của sinh vật.</li> <li>- Cân bằng nước của thực vật, các nhóm động, thực vật liên quan đến chế độ nước trên cạn.</li> </ul>	Hiểu được sự tác động của ánh sáng và nhiệt độ và chế độ nước đến đời sống sinh vật và sự thích nghi của nó	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 16-26) và các tài liệu khác	
Xemina, thảo luận	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các nhóm sinh vật thích nghi với các chế độ ánh sáng và nhiệt độ khác nhau</li> <li>- Các phương thức điều tiết thân nhiệt</li> </ul>	Hiểu được sự thích nghi tuyệt vời của sinh vật với điều kiện môi trường	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 16-26) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	8 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý nghĩa của nhiệt độ và nước đối với đời sống sinh vật.</li> <li>- Ảnh hưởng của ánh sáng và nhiệt độ với sự phân bố của sinh vật</li> <li>- Ứng dụng nhân tố ánh sáng và nhiệt độ để điều khiển sự sinh trưởng và sinh sản của động thực vật</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thấy được ảnh hưởng nhiều mặt của các nhân tố ánh sáng và nhiệt độ và nước tới sinh vật và ứng dụng của chúng trong thực tiễn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xem thêm các tài liệu sinh lí thực vật.</li> </ul>	
KT - ĐG					
Tư vấn					

## TUẦN 4, CHƯƠNG II: SINH THÁI HỌC CÁ THỂ

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	- Các loại nhịp sinh học + Nhịp ngày đêm + Nhịp thủy triều + Nhịp theo mùa	- Hiểu được khái niệm nhịp sinh học cơ chế của nhịp sinh học, các nhân tố sinh thái điều khiển nhịp sinh học và các dạng nhịp sinh học	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 44-49) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	2 tiết	- Vai trò của sinh vật sống trong đất và các nhóm sinh vật sống trong đất. - Các ví dụ về nhịp sinh học trong thực tế và ý nghĩa của hiện tượng học	- Hiểu được sự tác động trở lại của sinh vật với môi trường. - Hiểu và ứng dụng được các kiến thức hiện tượng học	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 37-50) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	7 giờ	- Ý nghĩa và một số đặc điểm sinh thái của đất - Ý nghĩa và một số đặc điểm sinh thái của không khí	- Hiểu được ý nghĩa của đất và không khí - Hiểu được những đặc điểm cơ bản của đất và không khí cũng như sự thích nghi của sinh vật với các đặc điểm đó	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 37-44) và các tài liệu khác	
KT - ĐG	15 phút	- Những vấn đề chung về sinh thái học - Sinh thái học cá thể	đánh giá sự nhận thức của sinh viên sau khi học xong chương 1 và 2	Học chương 1 và 2	
Tư vấn					

## TUẦN 5, CHƯƠNG III: QUÂN THỂ SINH VẬT

Hình thức tổ chức day học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại cương.</li> <li>- Mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.</li> <li>+ Quan hệ hỗ trợ.</li> <li>+ Quan hệ đấu tranh.</li> <li>+ Mối liên hệ giao tiếp giữa các cá thể trong quần thể.</li> <li>- Những đặc trưng cơ bản của quần thể</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được khái niệm quần thể, các mối quan hệ trong quần thể và những đặc trưng cơ bản của quần thể.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 51-69) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Những đặc trưng cơ bản của quần thể</li> <li>+ Cấu trúc thành phần giới tính hay tỷ lệ đực cái.</li> <li>+ Cấu trúc thành phần các nhóm (lứa) tuổi.</li> <li>+ Sự phân bố cá thể trong quần thể.</li> <li>+ Mật độ quần thể.</li> <li>+ Sự sinh trưởng của quần thể.</li> <li>+ Sự sinh sản của quần thể.</li> <li>+ Sự tử vong của quần thể.</li> <li>+ Sự phát tán</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ hơn những đặc trưng cơ bản của quần thể</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 51-69) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	7 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mối quan hệ giữa mật độ, sự sinh sản, sự tử vong và sự sinh trưởng của quần thể</li> <li>+ Phương pháp xác định mật độ quần thể</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiểu được mối quan hệ giữa các đặc trưng này</li> <li>+ Hiểu được các phương pháp xác định mật độ quần thể</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 51-69) và các tài liệu khác	
KT - ĐG					
Tư vấn					

## TUẦN 6, CHƯƠNG III: QUẦN THỂ SINH VẬT

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sự biến động số lượng của quần thể.</li> <li>+ Các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể.</li> <li>+ Trạng thái cân bằng của quần thể.</li> <li>+ Nguyên nhân sự biến động số lượng của quần thể</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiểu được trạng thái cân bằng và mất cân bằng của quần thể, nguyên nhân của các trạng thái đó.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 69-72) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Những yếu tố ảnh hưởng đến sự sinh sản và tử vong của quần thể.</li> <li>- Quần thể-một đơn vị tổ chức sống.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được cơ chế điều hoà cân bằng và nguyên nhân mất cân bằng của quần thể.</li> <li>- Hiểu được nguyên nhân vì sao quần thể lại được xem là một đơn vị tổ chức sống.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 62-65) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	6 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm các ví dụ về hiện tượng mất cân bằng trong tự nhiên và phân tích nguyên nhân</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết vận dụng các kiến thức đã học vào cuộc sống</li> </ul>		
KT - ĐG					
Tư vấn					

## TUẦN 7, CHƯƠNG III: QUÂN THỂ SINH VẬT

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quân thể người và dân số.</li> <li>+ Đặc điểm của quân thể người.</li> <li>+ Những đặc trưng cơ bản của quân thể người.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được cấu trúc dân số theo nam, nữ và theo tuổi, sự phân bố của dân cư trên thế giới và sự sinh trưởng của quân thể người</li> </ul>	Đọc trước tài liệu của Trần Kiên-Phan Nguyên Hồng. 1990. tr 126-133	
Xemina, Thảo luận nhóm	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí của con người trong tự nhiên</li> <li>- Bùng nổ dân số và vấn đề tài nguyên, môi trường</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được vị trí của con người trong tự nhiên cũng như mối quan hệ của con người với tài nguyên và môi trường</li> </ul>	Đọc trước tài liệu tham khảo số 8	
Khác:					
Tự học	9 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí của con người trong tự nhiên</li> <li>- Bùng nổ dân số và vấn đề tài nguyên, môi trường</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được vị trí của con người trong tự nhiên cũng như mối quan hệ của con người với tài nguyên và môi trường</li> </ul>	Đọc trước tài liệu tham khảo số 8	
KT - ĐG	15 phút	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các kiến thức về quân thể</li> </ul>	Đánh giá nhận thức của SV sau khi học xong chương 3: Quân thể	Học chương 3: Quân thể	
Tư vấn					

## TUẦN 8, CHƯƠNG IV: QUÂN XÃ (BIOSENOSSE)

<b>Hình thức tổ chức dạy học</b>	<b>Thời gian, địa điểm</b>	<b>Nội dung chính</b>	<b>Mục tiêu cụ thể</b>	<b>Yêu cầu SV chuẩn bị</b>	<b>Ghi chú</b>
Lí thuyết	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm</li> <li>- Mối quan hệ sinh thái giữa các loài trong quần xã.</li> <li>+ Quan hệ giữa thực vật và động vật.</li> <li>+ Quan hệ cạnh tranh.</li> <li>+ Quan hệ vật ăn thịt-con mồi.</li> <li>+ Quan hệ ký sinh- vật chủ.</li> <li>+ Quan hệ cộng sinh.</li> <li>+ Quan hệ hợp tác.</li> <li>+ Quan hệ hội sinh.</li> <li>+ Quan hệ ức chế – cảm nhiễm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được khái niệm quần xã.</li> <li>- Phân biệt được các mối quan hệ trong quần xã: nêu được khái niệm và ví dụ</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 71-80) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ứng dụng các mối quan hệ trong quần xã để làm lợi cho con người</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu và phân tích được các ứng dụng về mối quan hệ khác loài trong thực tiễn cuộc sống</li> </ul>		
Khác:					
Tự học	5 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân loại quần xã</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết cách phân loại quần xã và lấy được các ví dụ thực tiễn</li> </ul>	Đọc trước tài liệu của Trần Kiên-Phan Nguyên Hồng. 1990. tr 145-147	
Tư vấn					

## TUẦN 9, CHƯƠNG IV: QUẦN XÃ (BIOSENOSIS)

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lý thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Những tính chất cơ bản của quần xã.</li> <li>+ Thành phần loài của quần xã.</li> <li>+ Những tính chất về cấu trúc của sự phân bố cá thể và sự biến đổi theo chu kỳ của quần xã.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiểu được cấu trúc và những tính chất cơ bản của quần xã: độ đa dạng, độ nhiều, độ thường gặp, tần số, loài ưu thế, độ ưa thích.</li> <li>- Hiểu rõ cấu trúc về sự phân bố cá thể của quần xã theo phương thẳng đứng và phương nằm ngang.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 80-87) và các tài liệu khác	
Xemina, Thảo luận nhóm	2 tiết	Vai trò của thảm thực vật trong quần xã sinh vật ở cạn	Hiểu được vị trí và vai trò của thảm thực vật trong quần xã sinh vật ở cạn		
Khác:					
Tự học	5 giờ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Những đặc trưng cơ bản của thảm thực vật</li> </ul>	Hiểu được những đặc trưng cơ bản của thảm thực vật và phương pháp xác định.	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 82-87) và các tài liệu khác	
KT - ĐG					
Tư vấn					

## TUẦN 10, CHƯƠNG IV: QUÂN XÃ (BIOSENOSE)

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại cương về sự diễn thế.</li> <li>- Những ví dụ về sự diễn thế.</li> <li>- Nguyên nhân của sự diễn thế.</li> </ul>	Hiểu được khái niệm diễn thế, nguyên nhân của hiện tượng diễn thế, các loại diễn thế và những ví dụ về diễn thế trong thực tiễn	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 87-92) và các tài liệu khác	
Xemina, Thảo luận nhóm	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý nghĩa của nghiên cứu diễn thế</li> <li>- Quan điểm về các quần xã đảo và vườn thú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được ý nghĩa của nghiên cứu diễn thế</li> <li>- Đánh giá và so sánh được các quần xã đảo và vườn thú với các quần xã tự nhiên khác</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 87-92) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	5 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích vì sao khu hệ sinh vật ở vùng cực, hoang mạc lại nghèo hơn khu hệ sinh vật ở vùng nhiệt đới song số lượng cá thể trong mỗi loài lại cao hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được mối quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 87-92) và các tài liệu khác	
KT - ĐG	15 phút	Kiến thức chương 3	Đánh giá nhận thức của sinh viên sau khi học xong chương 3	Học chương 3	
Tư vấn					

## TUẦN 11, CHƯƠNG V: HỆ SINH THÁI (ECOSYSTEM)

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm, các kiểu hệ sinh thái.</li> <li>- Sự chuyển hóa vật chất trong hệ sinh thái.</li> <li>+ Chuỗi và lưới thức ăn.</li> <li>+ Khái niệm về bậc dinh dưỡng và những hình tháp sinh thái học.</li> <li>+ Chu trình sinh địa hoá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được khái niệm hệ sinh thái, chuỗi thức ăn, lưới thức ăn, các dạng hình tháp sinh thái. Chu trình vật chất trong tự nhiên</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 92-104) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	1 tiết	Quan điểm về sinh vật ngoại lai và sinh vật biến đổi gen	Hiểu được mối quan hệ chặt chẽ giữa các loài, vai trò và ảnh hưởng của sinh vật lạ và sinh vật biến đổi gen tới sinh vật bản địa và con người	Đọc kĩ tài liệu chính số 1 (tr 92-104) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	6 tiết	Chu trình sinh, địa, hoá với vấn đề môi trường	Biết sử dụng chu trình sinh, địa, hoá làm cơ sở khoa học cho các vấn đề về môi trường	Đọc kĩ tài liệu chính số 1 (tr 92-104) và các tài liệu khác	
KT - ĐG					
Tư vấn					

## TUẦN 12, CHƯƠNG V: HỆ SINH THÁI (ECOSYSTEM)

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sự chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái và năng suất sinh học.</li> <li>+ Khái niệm về dòng năng lượng.</li> <li>+ Khái niệm về hiệu suất sinh thái.</li> <li>+ Sản lượng ban đầu.</li> <li>+ Sản lượng thứ sinh.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các dòng năng lượng trong hệ sinh thái và hiệu suất sinh thái học</li> <li>- Hiểu được khái niệm và cách tính sản lượng sinh vật toàn phần và sản lượng sinh vật thực tế sơ cấp và thứ cấp.</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 105-120) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	2 tiết	Mối quan hệ giữa đa dạng sinh học và môi trường thông qua so sánh giữa 1 hệ sinh thái trẻ và 1 hệ sinh thái già	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giải thích được vì sao hệ sinh thái già có độ đa dạng sinh học càng cao thì càng ổn định và môi trường sống càng bền vững.</li> <li>- Lấy được các ví dụ để chứng minh</li> </ul>		
Khác:					
Tự học	5 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Những nhận xét rút ra trong việc nghiên cứu hệ sinh thái</li> <li>- Cơ sở sinh thái học và việc quản lý nguồn lợi tự nhiên</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ mối quan hệ giữa quần xã sinh vật với môi trường</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 120-122) và các tài liệu khác	
KT - ĐG					
Tư vấn					

**TUẦN 13, CHƯƠNG VI: CÁC VÙNG SINH THÁI CHÍNH  
TRÊN TRÁI ĐẤT**

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Ghi chú
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các miền địa lý sinh vật lớn.</li> <li>- Các hệ sinh thái trên cạn.           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Rừng nhiệt đới.</li> <li>+ Xa van hay rừng cỏ đồi nóng.</li> <li>+ Hoang mạc.</li> <li>+ Thảo nguyên.</li> <li>+ Rừng lá ôn đới.</li> <li>+ Rừng thông phương bắc.</li> <li>+ Đài nguyên.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các miền sinh vật lớn và các kiểu hệ sinh thái trên cạn</li> <li>- Hiểu được mối quan hệ giữa điều kiện tự nhiên và kiểu hệ sinh thái</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 123-128) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vai trò của rừng nhiệt đới, thực trạng và giải pháp bảo vệ rừng</li> <li>- Vai trò của các khu bảo tồn thiên nhiên</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được vai trò của rừng nhiệt đới và các biện pháp bảo vệ rừng.</li> <li>- Vai trò của các khu bảo tồn thiên nhiên</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 131-142) và các tài liệu khác	
Khác:					
Tự học	5 giờ	Các kiểu hệ sinh thái trên cạn của Việt Nam	Hiểu được sự đa dạng về các kiểu hệ sinh thái trên cạn của Việt nam	Tham khảo thêm trên mạng	
KT - ĐG	15 phút	Chương 5	Đánh giá sự tiếp thu của sinh viên sau khi học chương 5	Học kĩ chương 5 tài liệu chính số 1	
Tư vấn					

**TUẦN 14, CHƯƠNG VI:  
CÁC VÙNG SINH THÁI CHÍNH TRÊN TRÁI ĐẤT**

<b>Hình thức tổ chức dạy học</b>	<b>Thời gian, địa điểm</b>	<b>Nội dung chính</b>	<b>Mục tiêu cụ thể</b>	<b>Yêu cầu SV chuẩn bị</b>	<b>Ghi chú</b>
Lí thuyết	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các hệ sinh thái nước mặn.</li> <li>- Các hệ sinh thái nước ngọt.</li> <li>+ Hệ sinh thái nước đứng.</li> <li>+ Hệ sinh thái nước chảy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được cấu trúc, hoạt động và vai trò của các hệ sinh thái dưới nước</li> </ul>	Đọc trước tài liệu chính số 1 (tr 128-131) và các tài liệu khác	
Xêmina, Thảo luận nhóm	1,5 tiết	Vai trò của rừng ngập mặn	Hiểu được vai trò và thực trạng của rừng ngập mặn ở Việt Nam và các giải pháp		
Khác:					
Tự học	10 giờ	Lượng hoá kinh tế hệ sinh thái	Hiểu được vai trò của các hệ sinh thái, phương thức đánh giá giá trị kinh tế của hệ sinh thái	Đọc thêm Nguyễn Hoàng Trí. Lượng hoá kinh tế hệ sinh thái	
KT - ĐG					
Tư vấn	0,5 Tiết	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng các kiến thức sinh thái học vào thực tiễn cuộc sống</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết vận dụng các kiến thức đã học và các lĩnh vực của cuộc sống: Nông, lâm ngư nghiệp; môi trường...</li> </ul>		

## **8. Chính sách đối với môn học**

- Yêu cầu sinh viên chuẩn bị đầy đủ tài liệu chính, tài liệu tham khảo và tham gia tối thiểu 80% giờ học lý thuyết, thảo luận trên lớp.
- Làm đầy đủ các bài kiểm tra theo quy định.

## **9. Phương pháp, hình thức kiểm tra đánh giá kết quả học tập bộ môn**

### **9.1. Kiểm tra thường xuyên: trọng số 30%**

- Kiểm tra thường xuyên 5 bài
- Hình thức
  - + 1 bài kiểm tra vấn đáp: Vào các giờ lý thuyết, thảo luận
  - + 4 bài kiểm tra viết từ 10-15 phút vào giờ học trên lớp

### **9.2. Kiểm tra, đánh giá giữa kỳ**

- Kiểm tra đánh giá giữa kỳ: Trọng số 20%
- 1 bài 1 tiết, hình thức kiểm tra viết tự luận: Trọng số 20%

### **9.3 Kiểm tra đánh giá cuối kỳ: Trọng số 50%**

- Hình thức: Thi viết
- Thời gian 60 phút
- Nội dung trong chương trình đã học
- Mục tiêu: Kiểm tra kiến thức toàn bộ học phần

## **10. Các yêu cầu khác của giảng viên: Không**

*Thanh Hóa, ngày 10 tháng 9 năm 2010.*

**Duyệt**  
*(Khoa/Bộ môn)*

Mai Xuân Thảo

**Trưởng bộ môn**  
*(Kí tên)*

Lê Thị Hương

**Giảng viên**  
*(Kí tên)*

Hoàng Văn Chính