

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT

1. Tên học phần: HÌNH THÁI - GIẢI PHẪU HỌC THỰC VẬT

2. Số đơn vị học trình: 4 ĐVHT (2,6; 1,4)

3. Ngành đào tạo: Cao đẳng Sư phạm Sinh học

4. Trình độ: Cho sinh viên năm thứ nhất

5. Điều kiện tiên quyết: Không

6. Mục tiêu

* Về kiến thức

- Nắm được đặc điểm cấu tạo cơ thể thực vật ở các mức độ khác nhau từ tế bào đến cơ quan của cây có hoa phù hợp với chức năng.

- Hiểu rõ và giải thích được mối liên quan giữa cấu tạo với chức năng và điều kiện môi trường qua tìm hiểu một số biến đổi hình thái, cấu tạo của một số mô và cơ quan của cây.

- Nắm được các hình thức sinh sản ở thực vật và ý nghĩa sinh học của mỗi hình thức này, đặc điểm cấu tạo cơ quan sinh sản và sự sinh sản ở thực vật hạt kín.

- Thấy được xu hướng tiến hoá của thể bào tử và thể bao tử ở các nhóm thực vật qua chu trình phát triển của các nhóm thực vật từ tảo đến cây Hạt kín.

* Về kĩ năng

- Thành thạo kĩ năng cơ bản trong quan sát và nghiên cứu về HTGPTV như: cắt, nhuộm, làm tiêu bản hiển vi, thành thạo trong sử dụng kính hiển vi để quan sát các tiêu bản giải phẫu, cách vẽ hình và cách ghi chép, nhận xét...

- Biết cách quan sát, nhận biết thực vật ngoài thiên nhiên. Hiểu và giải thích được mối quan hệ giữa thực vật với môi trường sống.

- Có khả năng truyền đạt lại những nhận thức về chuyên môn và hành vi thái độ của mình sau này để có thể giảng dạy tốt phần kiến thức thực vật ở lớp 6 THCS.

* Về hành vi thái độ

- Rèn luyện tác phong làm việc cần cù, kiên nhẫn, tỉ mỉ, chính xác, cần thiết cho học sinh học tập nghiên cứu khoa học và cũng là đức tính cần thiết của người giáo viên.

- Xây dựng cho bản thân lòng ham mê tìm hiểu thế giới tự nhiên trong đó có thực vật, lòng yêu thích bộ môn. Từ đó có ý thức và thói quen bảo vệ thực vật, bảo vệ thiên nhiên và môi trường sống.

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần

TT	Nội dung	Thời gian (giờ)		
1	Mở đầu	2		
2	Chương I. Tế bào thực vật	8		
3	Chương II. Mô thực vật	5		
4	Chương III. Cơ quan sinh dưỡng	9		
5	Chương IV. Sự sinh sản và cơ quan sinh sản	11		
6	Tổng kết về cơ thể thực vật (cây có hoa) và kiểm tra	4		
	Tổng	39	21	60

8. Nhiệm vụ của HS, SV

Lên lớp đầy đủ số giờ lý thuyết

Hoàn thành có kết quả các bài tập, xemina, thực hành

Làm các bài kiểm tra, thi học phần

9. Tài liệu học tập

1. Trần Công Khánh - “*Thực tập hình thái và giải phẫu thực vật*” - NXB Đại học và THCN Hà Nội, 1981.

2. Hoàng Thị Sản, Nguyễn Tề Chính - “*Thực tập hình thái và giải phẫu thực vật*” - NXB Giáo dục Hà Nội, 1980.

3. Hoàng Thị Sản, Trần Ba - “*Hình thái và giải phẫu học thực vật*” - NXB Giáo dục Hà Nội, tái bản lần II, 2001.

4. Hoàng Thị Sản (CB), Nguyễn Phương Nga - “*Hình thái và giải phẫu học thực vật*” - NXB Đại học Sư phạm, 2003.

5. Hoàng Thị Sản, Nguyễn Phương Nga, Trịnh Bích Ngọc - Sách giáo khoa “*Sinh học 6*” - NXB Giáo dục Hà Nội, 2002.

6. Katherine Esau - “*Giải phẫu thực vật*” (tập I, II) - Phạm Hải dịch, Vũ Văn Chuyên hiệu đính - NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1979 – 1980.

10. Tiêu chuẩn đánh giá

* Đánh giá trong quá trình học tập % gồm:

+ Điểm kiểm tra : 2 bài

+ Điểm thực hành: 1 bài

+ Điểm chuyên cần:

* Thi kết thúc học phần: 70%

+ Thi vấn đáp

+ Thi viết (90 phút)

11. Thang điểm: 10

12. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung		Tiết	Ghi chú
	A	PHÂN LÝ THUYẾT		
1		MỞ ĐẦU	2	
	1	Giới thiệu chung về giới Thực vật		
	2	Đối tượng, nhiệm vụ của HTGPTV		
	3	Lịch sử nghiên cứu HTGPTV		
	4	Quan hệ giữa HTGPTV với các môn khoa học khác		
	5	Phương pháp nghiên cứu HTGPTV		
1-3	Chương 1	TẾ BÀO THỰC VẬT	8	
	1	Khái niệm, hình dạng, kích thước tế bào		
	2	Thành phần cấu tạo của tế bào: chất tế bào, các bào quan, nhân, các thể ăn nhập, không bào và dịch tế bào, vách tế bào và sự biến đổi của vách		
	3	Sự phân chia tế bào		
3-4	Chương 2	MÔ THỰC VẬT	5	
	1	Khái niệm về mô . Phân loại mô		

	2	Đặc điểm cấu tạo và chức năng của các loại mô: mô phân sinh, mô che chở, mô nâng đỡ, mô dẫn, mô mềm, mô tiết		
4-6	Chương 3	CƠ QUAN SINH DƯỠNG	9	
	1	Khái niệm chung		
	2	Cơ quan sinh dưỡng		
	2.1	Rễ: Khái niệm; hình thái; sự biến dạng của rễ; cấu tạo giải phẫu các phần của rễ		
	2.2	Thân: Khái niệm; hình thái của thân. Các loại thân trong không gian. Biến dạng của thân cây hai lá mầm và một lá mầm		
	2.3	Lá: Khái niệm; hình thái lá; sự biến dạng của lá, cấu tạo giải phẫu của lá. Sự rụng lá		
6-9	Chương 4	SỰ SINH SẢN VÀ CƠ QUAN SINH SẢN	11	
	1	Khái niệm chung		
	2	Các hình thức sinh sản. Ý nghĩa		
	3	Sự xen kẽ thế hệ: Khái niệm. Các kiểu xen kẽ thế hệ		
	4	Cơ quan sinh sản và sự sinh sản ở thực vật Hạt kín		
	4.1	Hoa và cụm hoa: Cấu tạo của hoa; sự sắp xếp các bộ phận trong hoa - các kiểu hoa; Cách biểu diễn cấu tạo một hoa. Cụm hoa. Sự thụ phấn, thụ tinh		
	4.2	Hạt và quả: Cấu tạo của hạt và quả, phân loại hạt và quả. Ý nghĩa của hạt và sự phát tán của quả - hạt		
	4.3	Chu trình phát triển của cây có hoa.		
9-10		TỔNG KẾT VỀ CƠ THỂ THỰC VẬT VÀ KIỂM TRA	4	
	B	PHẦN THỰC HÀNH		
	Bài 1	Cách sử dụng kính hiển vi. Thực hành sử dụng kính hiển vi quan sát một số tế bào. Cách pha chế một số hoá chất thông dụng trong nghiên cứu giải phẫu thực vật	3	
	Bài 2	Quan sát thành phần cấu tạo tế bào thực vật (một vài bào quan, thể nhân, chất tế bào và sự chuyển động của nó, không bào, hiện tượng co nguyên sinh)	3	
	Bài 3	Quan sát nhân và sự phân bào nguyên nhiễm	3	
	Bài 4	Quan sát mô che chở, mô mềm, các loại mô nâng đỡ	3	
	Bài 5	Quan sát hình thái và cấu tạo rễ của cây hai lá mầm và cây một lá mầm	3	
	Bài 6	Quan sát hình thái và cấu tạo giải phẫu của thân cây hai lá mầm (cấu tạo sơ cấp và cấu tạo thứ cấp) và cây một lá mầm	3	
	Bài 7	Quan sát hình thái và cấu tạo giải phẫu của lá cây hai lá mầm, một lá mầm	3	
	Bài 8	Cơ quan sinh sản của rêu, dương xỉ, thông	3	
	Bài 9	Quan sát cấu tạo hoa của cây hạt kín. Quan sát các bộ phận sinh sản chủ yếu của hoa	3	
	Bài 10	Quan sát hoa (tiếp). Xác định hoa thức, lập hoa đồ.	3	

		Quan sát một vài kiểu hoa cụm vô hạn, cụm hữu hạn		
	Bài 11	Quan sát cấu tạo quả và hạt. Phân loại quả	3	
	Bài 12	Học tập ngoài thiên nhiên: Quan sát một vài đặc điểm hình thái của thực vật trong các loại môi trường sống. Quan sát một số biến dạng của rễ, thân, lá thường gặp. Quan sát hoa thích nghi với lối thụ phấn khác nhau	3	

13. Hướng dẫn thực hiện chương trình

1. Học phần hình thái giải phẫu thực vật được trình bày đầu tiên trong hệ thống kiến thức về thực vật học. Do vậy sinh viên cần tiếp thu được một cách vững chắc những kiến thức cơ bản về hình thái giải phẫu và sinh sản của thực vật để có thể tiếp thu được những kiến thức về phân loại thực vật và sinh lí học thực vật. Học phần này cũng liên quan trực tiếp đến chương trình sinh học lớp 6, THCS (các chương từ I-IX trong chương trình SH 6). Việc nắm vững các kiến thức trong học phần giúp rất nhiều trong việc giảng dạy sinh học 6.

2. Cấu trúc của chương trình được xây dựng theo trật tự từ tế bào đến mô và đến cơ quan (cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản); ở mỗi mức độ tổ chức đều đi từ hình thái bên ngoài đến cấu tạo bên trong và đến chức năng sinh lí. Những biến dạng của cơ quan sinh dưỡng (rễ, thân, lá) được trình bày tiếp sau phần hình thái cơ quan vì ở đây chỉ chủ yếu đề cập đến những biến đổi hình thái, không đi sâu vào cấu tạo giải phẫu.

3. Về lí thuyết, phần cấu tạo giải phẫu các mô và cơ quan tương đối khó và trừu tượng nên cần được chú ý dành nhiều thời gian hơn phần hình thái (Phần này có thể kết hợp trong thực hành), nhằm giúp người học nắm được thể thức cấu tạo chung, từ đó tăng cường vào đặc điểm và phân bố của các loại mô khác nhau trong các cơ quan có thể giúp nắm được cấu tạo chi tiết.

4. Hình thái và cấu tạo cơ quan sinh dưỡng của thực vật được trình bày chủ yếu trên đối tượng cây hạt kín, một đại diện tiến hóa nhất của giới thực vật. Tuy nhiên, trong một vài phần cụ thể ví dụ: đặc điểm cấu tạo mô dẫn, các bó mạch và trụ dẫn....) trong chương trình cũng đề cập đến những chi tiết sai khác trong cấu tạo của các nhóm thực vật trước hạt kín để giúp người học có thể hình dung được đặc điểm cấu tạo của các nhóm này.

5. Chương trình chú ý tăng thời lượng trong thực hành nhưng vẫn phải đảm bảo phần lí thuyết cơ bản vì vậy, tuy số bài thực hành không tăng nhiều nhưng nội dung mỗi bài thực hành lại tương đối nhiều. Do đó giáo viên cần nghiên cứu bố trí sắp xếp các thí nghiệm quan sát trong mỗi bài thực hành sao cho hợp lí, đảm bảo đủ nội dung quan sát và sinh viên được tự tay chuẩn bị tiêu bản, rèn luyện kĩ năng thực hành đảm bảo thời gian.