

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Thí nghiệm Sinh phổ thông (Experiment of Biology in High School)

- Mã số học phần : SP421
- Số tín chỉ học phần : 1 tín chỉ
- Số tiết học phần : 30 tiết thực hành, 60 tiết tự học

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Sư phạm
- Khoa: Sư phạm

3. Điều kiện tiên quyết: SG193, SG179

4. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần này SV có thể:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Trình bày được các bước pha chế một số hóa chất thông dụng sử dụng trong dạy học thực hành Sinh học
- 4.1.2. Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của kính hiển vi
- 4.1.3. Xác định được nội dung cần dạy trong phần thực hành Sinh học THPT
- 4.1.4. Xác định được phương pháp dạy thực hành Sinh học THPT

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1 Pha thành công một số hóa chất sử dụng cho thực hành Sinh học THPT
- 4.2.2 Tháo lắp được và vệ sinh bảo quản tốt kính hiển vi
- 4.2.3 Thực hiện thành công các bài thực hành Sinh học THPT
- 4.2.4 Vận dụng thành thạo phương pháp và cách thức tổ chức lớp học thực hành Sinh học THPT

4.3 Thái độ:

- 4.3.1 Có ý thức trong việc bảo quản trang thiết bị phòng thí nghiệm
- 4.3.2 Có ý thức sử dụng tiết kiệm hóa chất, bảo vệ môi trường.
- 4.3.3 Nhận thức đúng về vai trò quan trọng của việc dạy học thực hành trong dạy học Sinh học THPT

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần trang bị cho SV các kiến thức cơ bản về cách pha chế hóa chất, cách sử dụng và bảo quản KHV, thực hiện các thí nghiệm Sinh học THPT và thể hiện phương pháp tiến hành dạy tiết thí nghiệm thực hành ở trường THPT theo hướng tăng tính tích cực ở học sinh.

6. Cấu trúc nội dung học phần

| | Nội dung | Số tiết | Mục tiêu |
|------------------|---|-----------|---------------------|
| Chương 1. | Chuẩn bị và pha chế một số hóa chất cần thiết | 2 | |
| 1.1. | Những điều cần lưu ý khi pha chế dung dịch | | 4.1.1; 4.2.1; |
| 1.2 | Cách pha chế một số hoá chất thông thường, thuốc thử, thuốc nhuộm | | 4.1.1; 4.2.1; 4.3.2 |
| Chương 2. | Hướng dẫn sử dụng và bảo quản kính hiển vi | 5 | |
| 2.1 | Sử dụng KHV | | 4.1.2; 4.2.2 |
| 2.2 | Bảo quản kính hiển vi | | |
| Chương 3. | Nội dung các bài dạy thí nghiệm | 23 | |
| 3.1 | Quan sát tế bào động vật và tế bào thực vật. | | 4.1.3; 4.2.3; |
| 3.2 | Làm tiêu bản và quan sát nhiễm sắc thể ở rễ hành | | 4.2.4; 4.3.3 |
| 3.3 | Làm tiêu bản và quan sát nhiễm sắc thể ở hoa họ | | |
| 3.4 | Nhận biết thành phần hóa học của tế bào- Nhận biết ADN | | |
| 3.5 | Tìm hiểu hoạt động của tim ếch | | |

7. Phương pháp giảng dạy

- Diễn giảng, đàm thoại kết hợp thảo luận và báo cáo nhóm;
- Phương pháp thực hành làm mẫu
- Phương pháp dạy học khám phá

8. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành/thí nghiệm/ thực tập và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- 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 chuyên cần | - Tham dự đầy đủ các tiết học - Phát biểu xây dựng bài | 10% | 4.3.1 4.3.2 |

| | | | | |
|---|------------------------------------|---|------|--|
| | | | | 4.3.3 |
| 2 | Điểm bài tập, nhật ký, phúc trình | - Viết phúc trình, nhật ký sau mỗi bài thực tập - Thực hiện bài tập, câu hỏi GV giao | 30 % | 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 |
| 3 | Điểm thi kết thúc học phần (Đề mở) | - Thi thực hành (60p) - Bắt buộc dự thi | 60% | 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 |

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] Bài giảng học phần Thí nghiệm Sinh học phổ thông (Mã số học phần SP421) / Huỳnh Thị Thúy Diễm.- Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ.- Tài liệu lưu hành nội bộ.- 43 tr. | Sách điện tử TTHL |
| [2] Sinh học 10 /Nguyễn Thành Đạt. Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2006. 570.712/ Đ110. 220 tr., 24 cm. | SP.019941 SP.019944 |
| [3] Sinh học 11 /Nguyễn Thành Đạt. Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2007. 570.712 / Đ110 | SP.019865 SP.019866 |

11. Hướng dẫn sinh viên tự học

| Tuần | Nội dung | Lý thuyết (tiết) | Thực hành (tiết) | Nhiệm vụ của sinh viên |
|------|--|------------------|------------------|--|
| 1-2 | Chương 1: Chuẩn bị và pha chế một số hóa chất cần thiết 1.1. Những điều cần lưu ý khi pha chế dung 1.2. Cách pha chế một số hoá chất thông thường, thuốc thử, thuốc nhuộm | 3 | 0 | -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: bài 1 |
| 3-4 | Chương 2: Hướng dẫn sử dụng và bảo quản kính hiển vi | 3 | 5 | -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: bài 2 |

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| | 2.1. Sử dụng KHV 2.2. Bảo quản KHV | | | |
| 5-10 | Chương 3. Nội dung các bài dạy thí nghiệm 3.1. Quan sát tế bào động vật và tế bào thực vật. 3.2. Làm tiêu bản và quan sát nhiễm sắc thể ở rễ hành 3.3. Làm tiêu bản và quan sát nhiễm sắc thể ở hoa họ 3.4. Nhận biết thành phần hóa học của tế bào- Nhận biết ADN. 3.5. Tìm hiểu hoạt động của tim ếch | 3 | 5 | -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 3 + Tài liệu [2]: bài 3, bài 4, bài 5, bài 6, bài 7 |

Cần Thơ, ngày 27 tháng 03 năm 2014

TRƯỞNG BỘ MÔN

Võ Thị Thanh Phương

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Nguyễn Văn Nở