**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

Viện: CNSH và MT

Bộ môn: Sinh học

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: **THỰC HÀNH** **SINH LÍ THỰC VẬT**
* Tiếng Anh: **PRACTICE OF** **PLANT PHYSIOLOGY**

Mã học phần: BIO Số tín chỉ: 1(0-1)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Hóa sinh học, Tế bào học, Di truyền học

**2. Thông tin về giảng viên:**

Họ và tên: Phạm Thị Minh Thu Chức danh, học vị: Giảng viên, Tiến sĩ

Điện thoại: 016-4979-1773 Email: thuptm@ntu.edu.vn

Địa điểm, lịch tiếp SV: Văn phòng Bm Công nghệ sinh học, Sáng T3, T5 trong giờ hành chính.

**3. Mô tả tóm tắt học phần:** Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về cấu trúc và hoạt động chức năng của cơ thể thực vật (quá trình trao đổi nước, dinh dưỡng khoáng và nitơ, quang hợp và hô hấp, sinh trưởng và phát triển) và mối quan hệ giữa thực vật với môi trường; nhằm giúp người học hiểu và ứng dụng những kiến thức về sinh lý thực vật vào thực tiễn sản xuất nông nghiệp.

**4. Mục tiêu:** Giúp sinh viên có kiến thức và kĩ năng cần thiết để học các học phần chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực thực vật; đồng thời sử dụng các kiến thức học được giải thích và vận dụng vào thực tiễn cuộc sống và sản xuất nông nghiệp.

**5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):**

Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

1. Phân biệt được tế bào thực vật với các tế bào khác, giải thích vai trò của các bào quan quan trọng trong tế bào thực vật.
2. Giải thích được con đường xâm nhập và vận chuyển nước và các chất hòa tan ở mức độ tế bào.
3. Tách chiết được các sắc tố của quang hợp, phát hiện được một số sản phẩm của quang hợp.
4. Phát hiện được sự có mặt của một số enzyme trong hô hấp thực vật.
5. Quan sát và giải thích được sự có mặt của một số chất khoáng trong lá cây.
6. Quan sát và giải thích được sinh lí tế bào thực vật khi bị stress (lạnh, nóng).
7. Giải thích được vai trò của các chất điều hòa sinh trưởng thực vật.
8. Nâng cao kĩ năng làm thí nghiệm và viết báo cáo khoa học.
9. Thái độ học tập nghiêm túc.

**6. Nội dung:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Bài/Chủ đề* | *Nhằm đạt KQHT* | *Số tiết* | *Phương pháp dạy – học* | *Chuẩn bị của người học* |
| 1 | Màng sinh học của tế bào và sự trao đổi nước | a | 4 | -Giảng lí thuyết  - Làm mẫu thao tác | - Đọc tài liệu trước mỗi buổi học  - Làm thí nghiệm tại PTN |
| 2 | Cử động của khí khẩu | b | 4 |
| 3 | Phân tích các chất khoáng trong thực vật | c | 4 |
| 4 | Sắc tố trong quang hợp | d | 4 |
| 5 | Enzyme trong hô hấp thực vật | e | 4 |
| 6 | Tính chống chịu ở thực vật | f | 4 |
| 7 | Sinh trưởng và phát triển ở thực vật | g | 6 |  | - Làm thí nghiệm tại nhà và vườn ươm thực vật |

**7. Tài liệu dạy và học:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên tác giả** | **Tên tài liệu** | **Năm xuất bản** | **Nhà xuất bản** | **Địa chỉ khai thác** | **Mục đích sử dụng** | |
| **Tài liệu chính** | **Tham khảo** |
| 1 | Bùi Trang Việt – Nguyện Thị Ngọc Lang – Nguyễn Du Sanh – Võ Thị Bạch Mai | Thực tập Sinh lý thực vật | 2002 | ĐHQG TPHCM | GV cung cấp | X |  |
| 2 | Vũ Văn Vụ – Vũ Thanh Tâm – Hoàng Quý Lý – Trần Dụ Chi – Lê Hồng Diệp | Thực tập Sinh lý thực vật | 2004 | ĐH QGHN | GV cung cấp |  | X |

**8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:**

- Sinh viên phải tham dự 100% buổi học.

- Giảng viên đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo Mục 9, với các điểm thành phần như sau:

***a) Điểm đánh giá quá trình (50%)***

Tiêu chí: đánh giá dựa trên mức độ tham gia học trên lớp, hoạt động nhóm, thao tác trong thí nghiệm.

***b) Thi kết thúc học phần (50%)***:

- Hình thức thi: bài báo cáo

- Yêu cầu: đúng văn phong khoa học, trình bày mạch lạc rõ ràng, biết cách đặt tên hình ảnh bảng biểu.

**9. Đánh giá kết quả học tập:**

**Thang điểm học phần:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Hình thức đánh giá* | *Nhằm đạt KQHT* | *Trọng số (%)* |
| 1 | Điểm tham gia | a-i | 50% |
| 2 | Bài báo cáo | a-i | 50% |

**Trưởng bộ môn Giảng viên**

**Phạm Thu Thủy Phạm Thị Minh Thu**