**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

Viện: CNSH&MT

Bộ môn: CNSH

**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: **THỰC HÀNH** **KỸ THUẬT TRỒNG NẤM**
* Tiếng Anh: **PRACTICE** **MUSHROOM TECHNOLOGY**

Mã học phần: BIO209 Số tín chỉ: 2

Đào tạo trình độ: Cao đẳng

Học phần tiên quyết: Vi sinh học, Công nghệ vi sinh, Tế bào học, Sinh học đại cương, Thực hành vi sinh học.

**2. Mô tả tóm tắt học phần:** Học phần trang bị cho người học những kĩ năng cơ bản của kĩ thuật trồng nấm, một nội dung trọng tâm và là cơ sở của công nghệ sinh học ứng dụng trong bảo tồn, lai tạo, phân lâp, tuyển chọn trồng các loại nấm ăn và nấm dược liệu. Bao gồm làm meo giống, chuẩn bị môi trường nhân meo giống, chuẩn bị giá thể nuôi cấy, kỹ thuật cấy giống - nuôi ủ, kỹ thuật chăm sóc và thu hái; nhằm giúp người học có kiến thức và kỹ năng cần thiết để sản xuất nấm.

**3. Mục tiêu:**

* Phân loại các nhóm các nấm ăn và nấm dược liệu
* Nắm vững đặc tính sinh học, quá trình sinh trưởng và phát triển
* Nắm vững được quy trình nhân giống, sản xuất nấm ăn và nấm dược liệu
* Nắm vững các biện pháp phòng trừ các loại bệnh trên nấm

**4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):** Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

 a) Giải thích, phân loại được một số nấm ăn và nấm dược liệu phổ biến trên cơ sở quan sát hình thái bên ngoài và cấu trúc kính hiển vi.

 b) Xây dựng được quy trình nhân giống, lai tạo và sản xuất được các loại nấm ăn và nấm dược liệu phổ biến như nấm rơm, nấm bào ngư, nấm mèo….trên cơ sở nắm vững được các điều kiện sinh trưởng và phát triển của các loại nấm.

 c) Giải thích, khắc phục được các nguyên nhân xảy ra hư hỏng, nhiễm bệnh, giảm năng suất thu hoạch.

**5. Nội dung:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Chương/Chủ đề* | *Nhằm đạt KQHT* | *Số tiết* |
| 11.11.2 | Đặc điểm sinh học nấm lớnPhân biệt nấm lớn và vi nấm qua quan sát hệ sợi nấmXác định một số loại nấm đang được nuôi trồng qua hình thái bào tử dưới kính hiển vi | a | 2 |
| 22.1 2.2 2.3 2.4 | Quy trình tạo giốngKỹ thuật tạo giống gốcKỹ thuật tạo giống cấp 1Kỹ thuật tạo giống cấp 2Kỹ thuật tạo giống cấp 3 | b, c | 8 |
| 33.13.23.33.4 | Quy trình trồng một số loại nấm phổ biếnThiết kế nhà trồng nấmQuy trình trồng nấm bào ngưQuy trình trồng nấm linh chiQuy trình trồng nấm rơm | b, c | 15 |
| 4 | Phòng và điều trị một số bệnh trên nấm trồng |  | 5 |

**6. Tài liệu dạy và học:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Tên tác giả* | *Tên tài liệu* | *Năm xuất bản* | *Nhà xuất bản* | *Địa chỉ khai thác tài liệu* | *Mục đích* *sử dụng* |
| *Tài liệu chính* | *Tham khảo* |
| 1 | Nguyễn Lân Dũng | Công nghệ nuôi trồng nấm (tập 2) | 2004 | Nông nghiệp | Thư viện số ĐHNT |  | x |
| 2 | Trịnh Tam Kiệt  | Nấm lớn ở Việt Nam (Tập 3) | 2013 | KHTN & CN | GV cung cấp | x |  |
| 3 | Shu – Ting Chang and Philip G.Miles | Mushrooms: Cultivation, Nutrional value, Medical effect, and Environmental Impact | 2004 | CRC Press | GV cung cấp | x |  |
| 4 | Shu – Ting Chang and Philip G.Miles | Mushroom Biology | 1997 | World Scientific | GV cung cấp |  | x |
| 5 | Jon T.Fletcher and Richard H.Gaze | Mushroom: Pest and Disease Control | 2008 | Manson Publishing | GV cung cấp |  | x |

**7. Đánh giá kết quả học tập:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Hình thức đánh giá* | *Nhằm đạt KQHT* | *Trọng số (%)* |
| 1 | Kiểm tra kỹ năng trong quá trình thực tập | a, b, c | 45 |
|  3 | Chuyên cần/thái độ | a, b, c | 5 |
| 4 | Thi kết thúc học phần | a, b, c | 50 |

 **GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

 **Nguyễn Thị Hồng Mai**

 **TRƯỞNG KHOA/VIỆN TRƯỞNG BỘ MÔN**