

1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN

- 1.1. Tên học phần: NẤM HỌC.....Mã số...CS616..
- 1.2. Trình độ:...Sau đại học.....
- 1.3. Cấu trúc học phần: Số TC:...02....(LT:02; BT:...; TH:...)
- 1.4. Học phần tiên quyết:Nấm học.....Mã số:...CS316..
- 1.5. Bộ môn phụ trách giảng dạy: CNSH Vi sinh vật.....; Viện: CNSinh Học...
- 1.6. Thông tin giảng viên:
Họ và tên Giảng viên:...CAO NGỌC ĐIỆP.....
Học hàm, học vị:...Giáo sư Tiến sĩ.....
Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0913 833792.....Email: cndiep@ctu.edu.vn....

2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Giới thiệu ngắn gọn vai trò của ngành nấm trong VI SINH VẬT đặc biệt những mặt tích cực và mặt tiêu cực trong đời sống con người, trình độ thạc sĩ sẽ đi sâu hơn, phân loại học của ngành nấm và những tiến bộ gần đây về mặt sinh học phân tử để trang bị kiến thức cho học viên cao học đặc biệt là những ứng dụng so với các học phần khác trong chương trình đào tạo.

3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

- Vai trò của nấm trong đời sống đặc biệt là nấm men và nấm có ích cho con người như nấm ăn, nấm dược liệu
- Phân loại học dựa theo sinh sản hữu tính và phân tử
- Phân tích mặt tiêu cực (gây bệnh) và tích cực (ứng dụng) từ đó có biện pháp phòng trị hiệu quả hay sử dụng đúng mục đích.

4. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN: ĐƯỢC TRÌNH BÀY CHI TIẾT SAU

Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát. Trong từng chương ghi số tiết giảng lý thuyết, bài tập, thực hành (hoặc thí nghiệm, thảo luận). Để học viên có thể tự học được, cần chỉ rõ để học chương này cần phải đọc những tài liệu tham khảo nào, ở đâu.

NỘI DUNG HỌC PHẦN

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
<p>Chương 1. Giới thiệu về nấm học</p> <p>1.1. Vai trò của ngành nấm trong Protista</p> <p>1.2. Phân loại sơ bộ</p> <p>1.3. Mặt tích cực và tiêu cực của nấm</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu: [1], [2], [3],</i></p>	02
<p>Chương 2. Nấm Trứng hay nấm Nước (lớp Oomycetes)</p> <p>2.1. Đặc tính chung của lớp Nấm nước</p> <p>2.2. Mô tả chi điển hình là chi <i>Pythium</i></p> <p>2.3. Mô tả chi điển hình là chi <i>Phytophthora</i></p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [2], [3],</i></p>	02
<p>Chương 3. Nấm Tiếp hợp (ngành phụ Zygomycota = lớp Zygomycetes)</p> <p>3.1. Đặc tính chung của nấm Tiếp hợp</p> <p>3.2. Chi điển hình là chi <i>Rhizopus</i></p> <p>3.3. Chi điển hình là chi <i>Mucor</i></p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [2], [3],</i></p>	02
<p>Chương 4. Nấm Nang hay Nấm Túi (ngành phụ Ascomycota = lớp Ascomycetes)</p> <p>4.1. Đặc tính chung của Nấm Nang</p> <p>4.2. Nấm <i>Penicillium</i></p> <p>4.3. Nấm <i>Aspergillus</i></p> <p>4.4. Nấm <i>Erysiphe</i> (Đốm phấn)</p> <p>4.5. Nấm <i>Neurospora</i></p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [2], [3],</i></p>	05
<p>Chương 5. Nấm men (Yeast)</p> <p>5.1. Giới thiệu chung</p> <p>5.2. Sinh học nấm men</p> <p>5.3. Sinh lý Nấm men</p> <p>5.4. Di truyền trong nấm men</p> <p>5.5. Phân loại</p>	15

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
<p>5.6. Một số ứng dụng của nấm men:</p> <ul style="list-style-type: none"> - làm nổi bánh, - lên men rượu - sản xuất protein đơn bào - sản xuất nước chấm <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [4], [5], [7],</i></p>	
<p>Chương 6. Nấm Đấm (ngành phụ Basidiomycota = lớp Basidiomycetes)</p> <p>6.1. Đặc tính chung của Nấm Đấm và Đấm</p> <p>6.2. Nấm <i>Puccinia, Ustilago</i></p> <p>6.3. Nấm <i>Agaricus</i> (nấm mũ như Nấm Rơm (<i>Volvariella</i>))</p> <p>6.4. Nấm <i>Ganoderma</i> (nấm thìa như nấm mèo, Nấm Linh chi)</p> <p>6.5. Nấm độc trong nhóm Nấm <i>Agaricus</i></p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [4], [5], [7],</i></p>	03
<p>Chương 7. Nấm Bất Toàn (ngành phụ Deuteromycota = lớp Deuteromycetes)</p> <p>7.1. Đặc tính chung của Nấm Bất Toàn</p> <p>7.2 Một số nấm bất toàn tiêu biểu: <i>Pyricularia oryzae, Colletotrichum, Trichoderma</i></p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [2], [3],</i></p>	01

5. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

5.1. **Phương pháp giảng dạy:** học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (30 tiết), trong quá trình học học viên sẽ làm seminar và thuyết trình theo nhóm trước lớp.

5.2. **Phương pháp đánh giá:** Seminar: 40.% và thi cuối kỳ: 60.%,

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN (dùng font size 11)

- [1] Cao Ngọc Điệp và Nguyễn Văn Thành. 2010. Giáo trình nấm học. NXB Đại học Cần Thơ
- [2] Cargile, M.J., S.C. Watkinson and G.W. Gooday. 2001. Fungi (2ed, edition) Academic Press, USA.
- [3] Kenneth, R.S. 2013. Westt's Plant Disease Handbook, eighth edion, Springer, UK.
- [4] Ilma, I and A.D. Hockizy. 2009. Fungi and Food Spoilage, 3th., Springer, UK.
- [5] Satyanarayana, T and G. Kunze. 2009. Yeast Biotechnology: Diversity and Applications. Springer, UK.
- [6] Youssuf Gherbary and Kerstin Voigt. 2010. Molecular Identification of Fungi. Springer, UK.

[7] Yokotsuka, T. and M. Saaki. 1998. Fermented protein foods in the Orient: shoyu and miso in Japan. In: B.J.B. Wood (Ed.) Microbiology of Fermented Foods. 2rd. edition. Vol 1, Blackie Academic & Professional, London.

**Duyệt của đơn vị
TL. HIỆU TRƯỞNG
VIỆN TRƯỞNG**

Ngày tháng năm 2016
Người biên soạn

GS. TS. CAO NGỌC ĐIỆP