

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ** **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN

- 1.1.** Tên học phần: **Công nghệ di truyền**. Mã số: NNG614
1.2. Trình độ: Thạc sĩ
1.3. Cấu trúc học phần: Số TC: 2 (LT: 1 TC; BT:....; TH 1 TC)
1.4. Học phần tiên quyết:.....Mã số:.....
1.5. Bộ môn phụ trách giảng dạy: Di truyền giống nông nghiệp; Khoa: Nông nghiệp & SHƯD
1.6. Thông tin giảng viên:
 Họ và tên giảng viên: Lê Việt Dũng
 Học hàm, học vị: Phó giáo sư, Tiến sĩ
 Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0913.705.982. Email: lvdung@ctu.edu.vn

2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Sinh viên sẽ hiểu cơ chế về cây trồng chuyển gen, các kỹ thuật sẽ ứng dụng trong công tác chọn tạo giống cây trồng nhờ vào kỹ thuật di truyền.

3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

3.1. Giới thiệu tổng quát về học phần

Đây là học phần nâng cao của học phần đã học ở trình độ đại học mà người học đã được học ở bậc đại học.

3.2. Nội dung chi tiết học phần

Chương	Tiết (LT/TH/BT)
Chương 1. Giới thiệu về công nghệ sinh học và một số định nghĩa Chương này gồm các nội dung như giới thiệu về một số ứng dụng về công nghệ di truyền	2/0
Chương 2. Cấu trúc và chức năng của gen 2.1. Chương này sẽ giảng dạy về gene và tính di truyền, cấu trúc DNA, học thuyết trung tâm (Dogma), mã di truyền và cách sắp đặt, biểu hiện gen, sự điều hòa phiên mã và chuỗi trình tự của mRNA. 2.2. Học viên sau khi học chương này sẽ tổng hợp tài liệu và thuyết trình về một chủ đề tự chọn theo nhóm.	4/2
Chương 3. Vector và gen khởi động promoters Chương này nghiên cứu về cơ chế công nghệ DNA bằng cách dùng các vector và phân loại vectors, promoter và biểu hiện vector.	4/2

Chương	Tiết (LT/TH/BT)
Chương 4. Chuyển nạp thông tin di truyền và kỹ thuật chọn lọc Chương này nghiên cứu về các kỹ thuật chuyển nạp gen	4/2
Chương 5. Công nghệ di truyền, xác định và các phương pháp lượng hóa Chương này đề cập đến cách lấy mẫu, cách chuẩn bị mẫu, xác định phân tử mục tiêu, tổng kết về cây trồng chuyển gen và tầm nhìn.	3/2
Chương 6. Các gene liên quan đến nông nghiệp Chương này đề cập đến các gen liên quan đến phòng trị thuốc trừ cỏ, chống chịu các yếu tố stress.	3/2

4. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

- 4.1. Phương pháp giảng dạy:** học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (15 tiết), thực hành (30 tiết); trong quá trình học học viên sẽ làm bài tập và thuyết trình theo nhóm trước lớp
- 4.2. Phương pháp đánh giá:** Kiểm tra giữa kỳ: 20% và thi cuối kỳ: 60%, thực hành 20%.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN

1. FAO, 1911. Molecular biology and genetic engineering, pp124.
2. Charles J. and P. Travers, 2001. Immunobiology. Garland Publishing, New York and London.
3. Robert Schleif, 1993. Genetics & Molecular biology, pp697.
4. Kathy Wilson Peacock, 2010. Biotechnology and genetic engineering. pp349.

Cần Thơ, ngày.....tháng.....năm 2015

Người biên soạn



PGS.TS. Lê Việt Dũng

Duyệt của đơn vị
TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Lê Văn Hòa