BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Học phần: Các phương pháp tổng hợp thuốc và kỹ thuật bào chế
Synthetic Methods of Drugs and Formulation Technology

- Mã số: TN621
- Số Tín chỉ: 3
+ Giờ lý thuyết: 30
+ Giờ bài tập: 15

1. Thông tin giảng viên
Tên giảng viên: GVC, TS: Lê Thanh Phước
Tên người cùng tham gia giảng dạy: GVC, TS: Bùi thị Bửu Huê
Đơn vị: Bộ môn Hóa
Điện thoại: 071 831530 8266
E-mail: ltphuoc@ctu.edu.vn

2. Học phần tiên quyết:

3. Nội dung

3.1. Mục tiêu: Quá trình sản xuất dược phẩm bao gồn hai lĩnh vực đó là sản xuất nguyên liệu dược và sản xuất thành phẩm thuốc (hay Kỹ thuật bào chế). Trong môn học "Các phương pháp tổng hợp thuốc và kỹ thuật bào chế " trang bị cho học viên những hiểu biết về phương pháp tổng hợp các loại thuốc khác nhau (các thuốc tác dụng tới thần kinh trung ương, tới thần kinh thực vật, tới các cơ quan khác nhau của cơ thể, tới chuyển hoá và mô, về thuốc hoá học trị liệu, kháng sinh, kháng nấm,…). Kỹ thuật bào chế hướng dẫn sản xuất thành phẩm thuốc khác nhau phù hợp cho quá trình sử dụng tiêm chích, bôi xoa hay uống, dùng ngoài hay dùng trong,…dưới các dạng nhũ tương, huyền phù, dạng viên nén, viên nang,…

3.2. Phương pháp giảng dạy: lý thuyết 30 giờ; bài tập: 15 giờ.

3.3. Đánh giá môn học: *mỗi học phần gồm tối thiểu 2 phần đánh giá trong các phần: phần thực hành, đánh giá nhận thức, thảo luận, chuyên cần, kiểm tra giữa kỳ, đồ án, thi kết thúc. Phần thi kết thúc là bắt buộc phải có và chiếm tỷ lệ không dưới 50%.*

- Tiểu luận môn học: 30%
- Thi kết thúc 70%

4. Đề cương chi tiết:

Chương I: **Tổng hợp thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương (5 tiết)**
Chất ức chế chọn lọc kép serotonin và norepinephrine

Chương II: **Tổng hợp thuốc kháng sinh, kháng ung thư, kháng nấm (10 tiết)**
2.1 Chất ức chế aromatase cho ung thư; 2.2. Các chất kháng sinh quinolone; 2.3 Các chất kháng nấm triazole

Chương III: **Tổng hợp thuốc thuốc điều trị tim mạch, rối loạn chuyển hóa (10 tiết)**
3.1. Tổng hợp thuốc thuốc điều trị tim mạch, tiểu đường; 3.2. Tổng hợp thuốc thuốc điều trị cao huyết áp; 3.3. Chất ức chế hấp thụ cholesterol.

Chương IV: **Kỹ thuật bào chế các dạng thuốc - Dạng nhũ tương (10 tiết)**
4.1. Khái quát về k thuật bào chế các dạng thuốc; 4.2. Tính toán liều lượng, hoạt chất, tá dược, dung môi,... ; 4.3. Các hệ phân tán: nhũ tương tính chất và chế tạo; 4.4. Vi nhũ và liposome

Chương V: **Kỹ thuật bào chế: dạng huyền phù (5 tiết)**
5.1. Lưu biến học; 5.2. Điều chế và tính chất của các hệ keo, huyền phù

Chương VI: **Kỹ thuật bào chế: dạng rắn (5 tiết)**
6.1. Kỹ thuật bào chế dạng viên rắn; 6.2. Kỹ thuật bào chế dạng viên mềm

5. Tài liệu của học phần:

1. *Contemporary Drug Synthesis*, Jie Jack Li. Douglas S. Johnson, Drago R. Sliskovic, Bruce D. Roth; John Wiley & Sons; 2004.
2. *Formulation Technology: Emulsions, Suspensions, Solid Forms;* Hans Mollet, Arnold Grubenmann WILEY-VCH Verlag GmbH, 2001

Ngày 25 tháng 03 năm 2009

Duyệt của đơn vị **Người biên soạn**

GVC. TS. LÊ THANH PHƯỚC