

1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN

1.1. Tên học phần: Hóa học Hữu cơ chuyên sâu Mã số: TN604

1.2. Trình độ: Thạc sĩ

1.3. Cấu trúc học phần: Số TC: 03 (LT: 30 BT: 15 TH:00)

1.4. Học phần tiên quyết: Mã số:

1.5. Bộ môn phụ trách giảng dạy: Hóa học; Khoa: Khoa học Tự nhiên

1.6. Thông tin giảng viên:

Họ và tên Giảng viên: Bùi Thị Bửu Huệ

Học hàm, học vị: Phó Giáo sư, Tiến sĩ

Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0919 728 252 Email: btbhue@ctu.edu.vn

2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần cung cấp cho học viên những kiến thức nâng cao về chuyên ngành Hóa Hữu cơ bao gồm Hóa học lập thể và các phản ứng chọn lọc lập thể; Các loại phản ứng hữu cơ cơ bản như phản ứng tạo liên kết đôi C=C, phản ứng gốc tự do và phản ứng đồng bộ.

3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Học phần này nhằm mục tiêu cung cấp cho học viên những kiến thức hữu cơ nâng cao tạo nền tảng cho việc tiếp nhận những kiến thức chuyên ngành về tổng hợp hữu cơ.

NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

NỘI DUNG HỌC PHẦN

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
Chương 1. Acid và Base 1.1. Khái niệm acid – base theo Bronsted - Lowry 1.2. Khái niệm acid – base theo Lewis 1.3. Acid – base cứng – mềm 1.4. Bài tập. <i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu: 2, 3</i>	5/2

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
Chương 2. Đồng phân cấu trạng và đồng phân lập thể 2.1. Đồng phân cấu trạng 2.2. Đồng phân lập thể 2.3. Tổng hợp bất đối xứng 2.4. Bài tập <i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu 1, 2</i>	5/4
Chương 3. Sự tạo thành liên kết C=C 3.1. Phản ứng tách beta 3.2. Phản ứng Wittig 3.3. Phản ứng ghép vòng Olefine Metathesis 3.4. Bài tập <i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu 2, 3</i>	10/5
Chương 4. Phản ứng đồng bộ 4.1. Phản ứng cộng hợp vòng (cycloaddition reaction) 4.2. Phản ứng chuyển vị sigma (sigmatropic rearrangement) 4.3. Phản ứng (electrocyclic reaction) 4.4. Bài tập <i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu 2, 3</i>	5/2
Chương 5. Phản ứng gốc tự do 5.1. Phản ứng cộng gốc tự do vào alkene 5.2. Phản ứng halogen hóa alkane 5.3. Phản ứng polymer hóa alkene 5.4. Phản ứng hợp vòng gốc tự do 5.5. Bài tập <i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu 1, 2</i>	5/2

4. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

4.1. Phương pháp giảng dạy: học phân được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (30 tiết). Ngoài ra trong quá trình học học viên sẽ làm bài tập và thuyết trình theo nhóm trước lớp.

4.2. Phương pháp đánh giá: Thi cuối kỳ: 100 %

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN

1. Classics in Total Synthesis: Targets, Strategies, Methods, K. C. Nicolaou, E. J. Sorensen, ISBN: 978-3-527-29231-8.
2. March's Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure, 7th Edition, Michael B. Smith, ISBN: 978-0-470-46259-1
3. Greene's Protective Groups in Organic Synthesis, 5th Edition, Peter G. M. Wuts. ISBN: 978-1-118-05748-3.

Duyệt của đơn vị
TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/VIỆN

Ngày tháng năm 20
Người biên soạn