

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Lý thuyết tổng hợp hữu cơ (Synthetic Organic Chemistry)

- Mã số học phần: SP404.
- Số tín chỉ học phần : 02 tín chỉ.
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Sư phạm Hóa học.
- Khoa: Sư phạm.

3. Điều kiện tiên quyết: SP398.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Giúp Sinh viên nắm vững những phương pháp tổng hợp các chất hữu cơ trong phòng thí nghiệm, và một số kiến thức cơ bản để nghiên cứu các chất hữu cơ đảm bảo tính khoa học, tính hiện đại của kiến thức.

4.1.2. Giúp SV vận dụng tốt kiến thức về phương pháp tổng hợp các chất hữu cơ làm nền tảng để học cao học Hóa sau này.

4.1.3. Giúp SV biết được mối liên hệ kiến thức của học phần này với các học phần về Hóa hữu cơ, nhằm đảm bảo tính liên thông kiến thức.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Giúp SV rèn luyện các kỹ năng nghiên cứu, sử dụng tốt kiến thức Hóa học cơ sở để tư duy về các hợp chất hữu cơ.

4.2.2. Có khả năng tìm thêm các thông tin từ nhiều nguồn khác nhau để nâng cao kiến thức cơ sở về Hóa hữu cơ.

4.2.3. SV có thể làm việc độc lập, sáng tạo và hợp tác khi tham gia học nhóm cùng nhau, hoặc nghiên cứu sâu hơn về chương trình.

4.2.4. SV có khả năng trình bày, giải thích cho học sinh khi tham gia học phần Thực tập Sư phạm cũng như tham gia giảng dạy sau khi ra trường.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Trang bị cho SV sự yêu thích, say mê môn học từ đó các em có thái độ học tập nghiêm túc.

4.3.2. Có tinh thần học hỏi, có ý chí không ngừng nâng cao kiến thức cơ sở Hóa hữu cơ.

4.3.3. Chấp hành nội quy lớp học, nguyên tắc làm việc nhóm.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này trang bị cho sinh viên ngành Hóa học những kiến thức về các loại phản ứng hóa học cơ bản trong hợp chất hữu cơ và một số phương pháp tổng hợp các chất hữu cơ trong phòng thí nghiệm

6. Cấu trúc nội dung học phần:

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Phản ứng tạo nối 1.1. Phản ứng tạo nối C-C. 1.2. Phản ứng tạo nối C-O. 1.3. Phản ứng tạo nối C-N. 1.4. Phản ứng tạo nối C-X. 1.5. Phản ứng tạo nối C-H.	10	4.1.1; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2
Chương 2.	Chương II: Phản ứng chuyển hóa các nhóm chức 2.1. Chuyển hóa alcol thành tác nhân alcol hóa. 2.2. Chuyển hóa alcol thành halogenur alcol. 2.3. Phản ứng cắt đứt nối C-O trong eter và ester. 2.4. Điều chế tác chất cho phản ứng acid hóa. 2.5. Điều chế amid.	10	4.1.1; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2
Chương 3.	Chương III: Phản ứng oxi hóa-khử 3.1. Oxi hóa-khử hidro carbon. 3.2. Oxi hóa-khử alcol và halogenur 3.3. Oxi hóa-khử alcol và aldehyd. 3.4. Oxi hóa-khử acid carboxylic 3.5. Oxi hóa-khử amin và hợp chất nitro	10	4.1.1; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2

7. Phương pháp giảng dạy: trình bày, giải thích, thảo luận, tổ chức làm bài tập theo nhóm.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Đọc tài liệu trước khi lên lớp.
- Tham gia đầy đủ các buổi giáo viên lên lớp (không được nghỉ quá 20%/tổng số tiết học).
- Làm bài tập cuối mỗi chương và bài tập làm thêm do giáo viên giao.
- Tham dự thi giữa kì và thi kết thúc học phần.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1.	Thi giữa kì	- Thi tự luận, - Bắt buộc	20%	4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2
2.	Điểm thi kết thúc	- Thi tự luận	80%	4.1.1; 4.1.2;

học phần	- Bắt buộc dự thi	4.1.3; 4.2.2; 4.3.2
----------	-------------------	------------------------

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bài tập Cơ sở lý thuyết hóa hữu cơ - Thái Doãn Tĩnh.- NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội - 2007	MOL.050327
[2] Bài tập Hóa hữu cơ- Trần Thị Việt Hoa.- Đại học Quốc Gia Hà Nội - 2003.-	MON.000033
[3] Hóa hữu cơ 2 - Nguyễn Văn Hùng, Thái Thị Tuyết Nhung.- Trường Đại học Cần Thơ- 2006.	MOL.046923
[4] Hóa học hữu cơ - Đặng Như Tại, Trần Quốc Sơn- Đại Học Quốc Gia Hà Nội - 1999.	MOL.013232
[5] Advanced organic chemistry Reactions, mechanisms and structure - March- New York : John Wiley and Sons -1985	MON.106257
[6] Organic chemistry- Belmont -Thomson/Brooks, Cole CA -2006	SP.012829

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1,2,3, 4,5.	Chương 1	20		- Nghiên cứu trước: tài liệu [1], [2], [3], [6] . - Làm bài tập chương 1.
6,7,8, 9,10	Chương 2	20		- Nghiên cứu trước: tài liệu [2],[5],[6] - Làm bài tập chương 2.

11,12 13,14, 15	Chương 3	20	- Nghiên cứu trước: tài liệu [2],[4],[5], [6]. - Làm bài tập chương 3.
-----------------------	----------	----	---

Cần Thơ, ngày 22 tháng 4 năm 2014

TL. HIỆU TRƯỞNG

**P. TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM**



Nguyễn Văn Nở

TRƯỞNG BỘ MÔN

PHAN THỊ NGỌC MAI