

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: HÓA VÔ CƠ VÀ HỮU CƠ ĐẠI CƯƠNG (GENERAL INORGANIC AND ORGANIC CHEMISTRY)

- Mã số học phần: TN021
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết: gồm 10 tiết phần vô cơ và 20 tiết phần hữu cơ

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: HÓA HỌC
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: KHOA KHOA HỌC TỰ NHIÊN

3. Điều kiện tiên quyết: Hóa Vô Cơ Và Hữu Cơ Đại Cương

4. Mục tiêu của học phần:

4.1 Kiến thức:

Phần vô cơ giúp sinh viên hiểu được các quy luật cơ bản của hóa học vô cơ, các tính chất vật lý, tính chất hóa học, điều chế và ứng dụng của các kim loại và phi kim. Phần hữu cơ giúp sinh viên hiểu được các vấn đề cơ bản của hóa học hữu cơ, hóa tính của các hợp chất hữu cơ.

4.2 Kỹ năng:

4.2.1. Kỹ năng cứng:

Hiểu được bản chất của các phản ứng vô cơ và hữu cơ. Dự đoán được quá trình phản ứng xảy ra và sản phẩm của từng phản ứng.

Liên hệ được giữa kiến thức và ứng dụng hóa học trong cuộc sống

4.2.2. Kỹ năng mềm:

Biết làm việc độc lập: tự tìm kiếm và nghiên cứu tài liệu.

Biết làm việc theo nhóm: cùng nhau giải các bài tập được giao.

4.3 Thái độ:

Có thái độ tích cực, chuyên cần trong học tập, hoàn thành các công việc được giao. trung thực với số liệu thực nghiệm.

Có ý thức chấp hành tốt các quy định về tác phong, ứng xử khi đến trường lớp, tôn trọng và lễ phép với Thầy, Cô.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Phần vô cơ giúp sinh viên hiểu được các quy luật cơ bản của hóa học vô cơ, các tính chất vật lý, tính chất hóa học, điều chế và ứng dụng của các kim loại và phi kim. Phần hữu cơ giúp sinh viên hiểu được các vấn đề cơ bản của hóa học hữu cơ, hóa tính của các hợp chất hữu cơ (hydrocarbon, alcol, phenol, carbonyl, acid carboxylic,...).

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Thực hành

Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Phần 1: Hóa vô cơ		
Chương 1: Danh pháp các hợp chất vô cơ	2	4.1, 4.2
Chương 2: Mối quan hệ và tính chất của các chất	2	4.1, 4.2
Chương 3: Phản ứng hóa học	2	4.1, 4.2
Chương 4: Kim loại	2	4.1, 4.2
Chương 5: Phi kim	2	4.1, 4.2
Phần 2: Hóa hữu cơ		
Chương 1: Các vấn đề cơ bản về đồng đẳng, đồng phân, danh pháp trong hóa hữu cơ	2	4.1, 4.2
Chương 2: Hợp chất hydrocarbon no	2	4.1, 4.2
Chương 3: Hợp chất hydrocarbon không no	3	4.1, 4.2
Chương 4: Hợp chất hydrocarbon thơm	3	4.1, 4.2
Chương 5: Hợp chất alcol- phenol- ether	3	4.1, 4.2
Chương 6: Hợp chất carbonyl	2	4.1, 4.2
Chương 7: Hợp chất amin và muối azonium	2	4.1, 4.2
Ôn tập	3	4.1, 4.2
Thi kết thúc học phần		

7. Phương pháp giảng dạy:

Chủ yếu giảng viên giảng, có kết hợp sử dụng phương tiện hỗ trợ như projector, mô hình hóa học, có áp dụng các tình huống như nêu vấn đề, trao đổi thảo luận. Giao bài tập nhóm về nhà làm. Sinh viên trình bày hướng giải quyết các bài tập được giao và thảo luận.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

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:

9.2. Cách tính điểm

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần, làm bài tập	Số tiết tham dự học/tổng số tiết Hoàn thành bài tập	10%	4.1,4.2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết 30 phút phần vô cơ và 60 phút phần hữu cơ - Bắt buộc dự thi	30% 60%	4.1,4.2

- 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:

[1]. Hoàng Nhâm Hóa học vô cơ tập I. NXB GD -1994

[2]. Hoàng Nhâm

Hóa học vô cơ tập II. NXB GD -1994

[3]. Chu Phạm Ngọc Sơn, Nguyễn Hữu Tính, Nguyễn Huy Ngọc

Hóa học đại cương – Vô cơ. NXB Hàn Thuyên, Sài Gòn – 1973

[4]. Nguyễn Đình Soa

Hóa vô cơ. NXB ĐHQG Tp. HCM – 2000

[5]. Nguyễn Thị Tố Nga

Hóa vô cơ tập II. NXB ĐHQG Tp. HCM – 2001

[6]. Nguyễn Đức Vận

Bài tập Hóa học vô cơ. NXB GD - 1983

[7]. Đỗ Thị Mỹ Linh

Bài giảng Hóa Đại cương A₃- Phần hữu cơ

[8]. Chu Phạm Ngọc Sơn, Nguyễn Hữu Tính, Nguyễn Huy Ngọc, Lê Khắc Tích
Hóa học Hữu cơ. NXB Hàn Thuyên - 1973

[9]. Chu Phạm Ngọc Sơn, Nguyễn Hữu Tính, Nguyễn Huy Ngọc, Lê Khắc Tích
Bài tập Hóa học Hữu cơ. NXB Hàn Thuyên - 1973

Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	Phần 1: Hóa vô cơ			
1	Chương 1: Danh pháp các hợp chất vô cơ	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [1]
2	Chương 2: Mối quan hệ và tính chất của các	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [1]

	chấ			
3	Chương 3: Phản ứng hóa học	2	0 0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [1]
4	Chương 4: Kim loại	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [1]
5	Chương 5: Phi kim	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [1]
	Phần 2: Hóa hữu cơ			
6	Chương 1: Các vấn đề cơ bản về đồng đẳng, đồng phân, danh pháp trong hóa hữu cơ	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]
7	Chương 2: Hợp chất hydrocarbon no	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]
8+9	Chương 3: Hợp chất hydrocarbon không no	3	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]
9+10	Chương 4: Hợp chất hydrocarbon thơm	3	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]
11+12	Chương 5: Hợp chất alcol- phenol- ether	3	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]
12+13	Chương 6: Hợp chất carbonyl	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]
13+14	Chương 7: Hợp chất amin và muối azonium	2	0	Nghiên cứu trước: Tài liệu [7]

14+15	Ôn tập	3	0	Ôn tập những nội dung đã học
16	Thi kết thúc học phần			

Cần Thơ, ngày 27 tháng 3 năm 2014

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**

TRƯỞNG BỘ MÔN

NGUYỄN TRỌNG TUÂN