

HÓA ĐẠI CƯƠNG

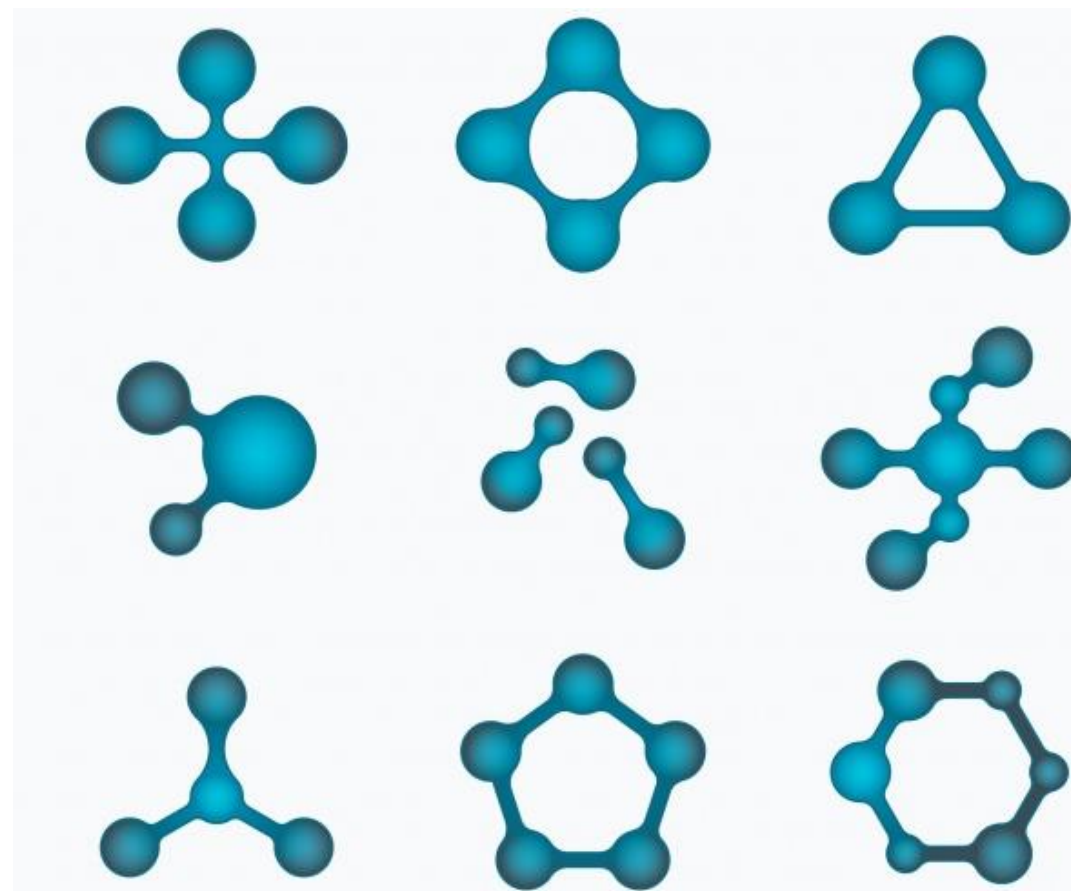
Mã môn: 0101001853

Số tín chỉ: 3 (45 tiết)

GV: Nguyễn Văn Hòa

Bộ môn: Công nghệ vô cơ

Khoa: Công nghệ Hóa học



GIỚI THIỆU MÔN HỌC

NỘI DUNG MÔN HỌC

Chương	Tên chương	Số tiết
1	Cấu tạo nguyên tử và hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học	6
2	Liên kết hóa học và cấu tạo phân tử	12
3	Nhiệt động lực học của các quá trình hóa học	6
4	Động học của phản ứng hóa học	6
5	Dung dịch	9
6	Điện hóa học	6

MỤC TIÊU & CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC

Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ có thể:

1. Kiến thức

1.1. Mục tiêu:

G1: Áp dụng cơ sở lý thuyết cấu tạo chất để xác định và giải thích cấu tạo, tính chất của các nguyên tố hóa học và của chất

G2: Áp dụng cơ sở lý thuyết để tính toán các thông số hóa lý của các quá trình hóa học

1.2. Chuẩn đầu ra:

G1 → CLO1.1 Áp dụng lý thuyết về cấu tạo nguyên tử và hệ thống tuần hoàn để giải thích cấu tạo, tính chất của các nguyên tố hóa học

GIỚI THIỆU MÔN HỌC

- G1 → CLO1.2** Áp dụng lý thuyết liên kết hóa học để giải thích cấu tạo, tính chất của chất
- G2 → CLO2.1** Áp dụng lý thuyết nhiệt động lực học để tính toán các thông số trạng thái của quá trình hóa học
- G2 → CLO2.2** Áp dụng lý thuyết động học để tính toán các đại lượng liên quan đến vận tốc phản ứng
- G2 → CLO2.3** Tính toán các thông số hóa lý của các quá trình diễn ra trong dung dịch
- G2 → CLO2.4** Áp dụng lý thuyết điện hóa học để tính toán, giải thích các vấn đề về phản ứng oxi hóa khử và dòng điện

MỤC TIÊU & CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC

Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ có thể:

2. Kỹ năng

2.1. Mục tiêu:

G3: Diễn giải các quá trình hóa học để giải quyết các vấn đề trong phạm vi môn học

2.2. Chuẩn đầu ra:

G3 → CLO3.1: Diễn giải các vấn đề thuộc hóa đại cương thông qua giao tiếp bằng lời nói, văn bản hoặc trực quan

MỤC TIÊU & CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC

Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ có thể:

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

3.1. Mục tiêu:

G4: Xác định được tinh thần kỷ luật, trách nhiệm, tác phong chuyên nghiệp và tự tin trong công việc chuyên môn

3.2. Chuẩn đầu ra:

G4 → CLO4.1 Xác định được việc học tập độc lập / học tập theo nhóm để hiểu rõ các kiến thức đã trang bị trên lớp và các kiến thức mở rộng trong các tài liệu khác nhau

GIỚI THIỆU MÔN HỌC

ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC

Hình thức đánh giá	Thời điểm	Tỉ lệ (%)
Quá trình		30
Phát biểu, thảo luận trên lớp (CLO4)	Suốt quá trình học	5
Trắc nghiệm trên lớp (CLO4): Chương 1, 2, 3, 4, 5, 6	Kết thúc mỗi chương	10
Tự luận trên lớp (CLO3): Chương 1, 2, 3, 4, 5, 6	Kết thúc mỗi chương	15
Kiểm tra giữa kỳ		20
Trắc nghiệm (CLO2.1; 2.2): Chương 3: 50%; Chương 4: 50%	Kết thúc chương 4	20
Thi cuối kỳ		50
Trắc nghiệm (CLO1.1; 1.2; 2.3; 2.4): Chương 1: 25%; Chương 2: 27,5% Chương 5: 27,5%; Chương 6: 20%	Sau khi kết thúc học phần	50