

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: LỊCH SỬ HÓA HỌC

(The History of Chemistry)

- Mã số học phần: SP410
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần

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

3. Điều kiện

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: không

4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Trình bày và phân tích được quá trình hình thành và phát triển của Hóa học từ thời cổ đại đến ngày nay; các qui luật của sự phát triển Hóa học, những bài học rút ra từ lịch sử Hóa học.	2.1.3a
4.2	Vận dụng được kiến thức về Lịch sử Hóa học lồng ghép những tấm gương về đạo đức, lòng yêu khoa học, thái độ lao động nghiêm túc, sự hy sinh cho lý tưởng của các nhà khoa học Hóa học vào việc giảng dạy nội dung kiến thức để giáo dục tư tưởng và kỹ năng tư duy cho học sinh.	2.2.1a,b
4.3	Phát triển kỹ năng hợp tác khi làm việc nhóm, kỹ năng về công nghệ thông tin và truyền thông và kỹ năng trình bày trước đám đông.	2.2.2a
4.4	Hình thành ý thức trách nhiệm và thái độ tích cực trong học tập Hóa học	2.3a

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày được các giai đoạn hình thành và phát triển của Khoa học Hóa học từ thời Thượng Cổ cho đến ngày nay và Lịch sử tìm ra các nguyên tố hóa học.	4.1.	2.1.3a
CO2	Trình bày được Lịch sử ra đời và cơ sở lý luận của 5 định luật cơ sở của Hóa học và các học thuyết cơ bản vận dụng vào quá trình dạy học môn học ở trường phổ thông.	4.1	2.1.3a
	Kỹ năng		
CO3	Vận dụng tích hợp kiến thức về Lịch sử Hóa học vào bài giảng nhằm tạo sự hưng phấn và hứng thú học tập cho học sinh, giáo dục nhân cách cho học sinh thông qua những câu chuyện kể về các nhà Hóa học lỗi lạc.	4.2	2.2.1b
CO4	Rèn luyện và phát triển kỹ năng hợp tác khi làm việc nhóm, kỹ năng về công nghệ thông tin và truyền thông và kỹ năng trình bày trước đám đông.	4.3	2.2.2a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Có ý thức tự giác trong học tập và nghiên cứu khoa học, tích cực bồi dưỡng và tự bồi dưỡng chuyên môn Hóa học cho bản thân theo yêu cầu của Chuẩn nghề nghiệp giáo viên.	4.4	2.3a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần trang bị cho SV các kiến thức cơ bản về Lịch sử ra đời, hình thành và phát triển của Hóa học trải qua 5 giai đoạn tuân theo qui luật phát triển của xã hội loài người, từ thời cổ đại cho đến ngày nay. Trong từng thời kỳ, mô tả chi tiết và đầy đủ về sự phát hiện ra những di vật cổ làm bằng chứng cho sự xuất hiện của các nguyên tố Hóa học, trình bày theo trình tự và thuyết phục về sự ra đời của các học thuyết, cơ sở lý luận về lý thuyết và thực nghiệm để hình thành nên các định luật cơ sở về mặt định lượng làm nền tảng cho sự phát triển của Hóa học sau này.

7. Cấu trúc nội dung học phần

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Đối tượng và nhiệm vụ của Lịch sử hóa học - Sự phân chia các thời kỳ lớn của Lịch sử hóa học	4	CO1, CO4
1.1.	Khái niệm Lịch sử hóa học	0.5	
1.2.	Vai trò và ý nghĩa của Lịch sử hóa học	1	
1.3.	Nguồn gốc của tên gọi " Chymeia " - Hóa học	0.5	
1.4.	Sự phân định các thời kỳ lớn trong Lịch sử hóa học	3	
Chương 2.	Thời kỳ Cổ Đại	4	CO1, CO4
2.1.	Những di vật và sự hiểu biết hóa học vào thời kỳ cổ đại	2	
2.2.	Quan niệm về cấu tạo vật chất của các triết gia cổ đại	2	
Chương 3.	Thời kỳ giả kim thuật	3	CO1, CO4
3.1.	Giả kim thuật ở Ai Cập thuộc Hy Lạp (Từ thế kỷ thứ 4 đến giữa thế kỷ thứ 7)	1	
3.2.	Giả kim thuật trong thế giới Ả Rập (Từ giữa thế kỷ thứ 7 đến giữa thế kỷ 13)	1	
3.3.	Giả kim thuật ở Tây Âu - Thiên Chúa Giáo : (Từ đầu thế kỷ 13 đến đầu thế kỷ 16)	1	
Chương 4.	Thời kỳ hóa y học và hóa kỹ thuật	4	CO1, CO4
4.1.	Một số nét về các trào lưu mới	1	
4.2.	Các nhà Hóa y học và Hóa kỹ thuật tên tuổi	3	
Chương 5.	Thời kỳ hóa học trở thành một khoa học	6	CO2, CO4, CO5
5.1.	Sự hình thành hóa học độc lập	1	
5.2.	Thuyết Phlogiston hay thuyết nhiên tố E.STAN	1	
5.3.	Hóa học các khí và sự phát hiện ra oxy	1	

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
5.4.	Thuyết oxy hóa và sự cải tổ hóa học ở Pháp	1	
5.5.	Những nhà hóa học khác ở Châu Âu cuối thế kỷ 18 và Sự ra đời của công nghiệp hóa học	2	
Chương 6.	Thời kỳ hóa học hiện đại	6	CO2, CO4, CO5
6.1.	Sự phát triển của nghiên cứu định lượng - Điện hóa học	1.5	
6.2.	Sự xây dựng thuyết nguyên tử khoa học	1.5	
6.3.	Sự phân ngành trong hóa học và sự phát triển công nghệ hóa học	1.5	
6.4.	Một số thành tựu tiêu biểu của Hóa học trong thế kỷ 20. Các giải Nobel Hóa học	1.5	
Chương 7	Xây dựng kế hoạch bài dạy môn Hóa học chương trình GDPT 2018 có tích hợp kiến thức Lịch sử Hóa học	3	CO3, CO4, CO5
7.1.	Xây dựng kế hoạch bài dạy môn Hóa học 10 chương trình GDPT 2018 có tích hợp kiến thức Lịch sử Hóa học	1	
7.2.	Xây dựng kế hoạch bài dạy môn Hóa học 11 chương trình GDPT 2018 có tích hợp kiến thức Lịch sử Hóa học	1	
7.3.	Xây dựng kế hoạch bài dạy môn Hóa học 12 chương trình GDPT 2018 có tích hợp kiến thức Lịch sử Hóa học	1	

8. Phương pháp giảng dạy

- Nêu và giải quyết vấn đề;
- Dạy học hợp tác;
- Thuyết trình của sinh viên.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu bài giảng và tài liệu học tập trước khi lên lớp;
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết;

- Tham gia đầy đủ 100% buổi báo cáo seminar;
- Tham dự thi kết thúc học phần;
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm đánh giá theo quá trình	Bài tập cá nhân/ Bài tập nhóm / Thi viết (tự luận hoặc trắc nghiệm)/ Báo cáo chuyên đề.	40%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
2	Điểm thi kết thúc học phần	Thi viết (tự luận hoặc trắc nghiệm)	60%	CO1, CO2, CO3

10.2. 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.

11. Tài liệu học tập

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình Lịch sử Hóa học / Bùi Phương Thanh Huân / Đại học Cần Thơ, 2018.	MON.064865
[2] Lịch sử hóa học / Hoàng Ngọc Cang / Hà Nội: Nxb Giáo dục, 2000.	MOL.013713 MOL.075969 MON.105576
[3] Hành trình tìm kiếm các nguyên tố / TP. Hồ Chí Minh: Nxb Trẻ, 2004.	MOL.034750 MOL.034751 MOL.034752

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
Chương 1: Đối tượng và nhiệm vụ của Lịch sử hóa học - Sự phân chia các thời kỳ lớn của Lịch sử hóa học	4		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], chương 1 của [2] và [3] về sơ lược nhiệm vụ của lịch sử hóa học và phân chia các thời kỳ
Chương 2. Thời kỳ Cổ Đại	4		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: chương 2 lịch sử hóa học thời kỳ cổ đại
Chương 3. Thời kỳ giả kim thuật	4		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: chương 1 và 2 lịch sử hóa học thời kỳ giả kim thuật
Chương 4. Thời kỳ hóa y học và hóa kỹ thuật	4		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: chương 3 lịch sử hóa học thời kỳ hóa y học và hóa kỹ thuật
Chương 5. Thời kỳ hóa học trở thành một khoa học	4		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: chương 4 lịch sử hóa học thời kỳ hóa học trở thành một khoa học
Chương 6. Thời kỳ hóa học hiện đại	4		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: chương 1 và [3]: chương 5 lịch sử hóa học thời kỳ hiện đại
Chương 7. Xây dựng kế hoạch bài dạy môn Hóa học chương trình GDPT 2018 có tích hợp kiến thức Lịch sử Hóa học	6		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: chương 7 hướng dẫn xây dựng bài dạy môn Hóa học

Cần Thơ, ngày 06 tháng 9 năm 2024

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA

Huỳnh Anh Huy

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Phúc Đảm