

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC

KHOA: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

Bộ môn: Hoá học

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC HOÁ HỌC 2

Mã học phần: 116075

1. Thông tin về giảng viên

+ Lê Thị Hoa

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ hoá học vô cơ

Thời gian, địa điểm làm việc

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Hoá học - Khoa Khoa học tự nhiên

Điện thoại Nhà riêng: 037391133 Di động: 0913355604

+ Lê Thị Thọ

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ hoá học phân tích

Thời gian, địa điểm làm việc

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Hoá học - Khoa Khoa học tự nhiên

Điện thoại Nhà riêng: 0373754101 Di động: 0912582710

+ Vũ Hồng Nam

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ hoá học vô cơ

Thời gian, địa điểm làm việc

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Hoá học - Khoa Khoa học tự nhiên

Điện thoại Nhà riêng: 0373750217 Di động: 0982750217

2. Thông tin chung về học phần

Tên ngành: ĐH sư phạm Lý - Hoá

Tên học phần: PP dạy học hoá học 2

Số tín chỉ học phần: 2 Số tín chỉ học phí

Mã học phần: 116075

Học kỳ: V

Học phần bắt buộc

Các học phần tiên quyết: Các học phần hoá vô cơ và hoá hữu cơ

Các học phần kế tiếp: PP dạy học hoá học 2

Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:

- + Nghe giảng lý thuyết: 5 tiết
- + Thực hành ở PTN: 22 tiết
- + Làm bài tập trên lớp: 6 tiết
- + Tập giảng: 12 tiết
- + Thảo luận: 12 tiết
- + Kiểm tra- ĐG điểm 15 bài thực hành
- + Tự học 180 tiết

Địa chỉ của bộ môn phụ trách học phần: **Bộ môn Hoá học - Khoa Khoa học tự nhiên**

3. Mục tiêu của học phần

*** Về kiến thức**

1. Sinh viên vận dụng các kiến thức về lí luận dạy học hoá học đại cương vào việc nghiên cứu phương pháp dạy học 1 số chương, mục quan trọng của giáo trình hoá học phổ thông.

2. Sinh viên nghiên cứu, nắm vững chương trình hoá học phổ thông, phân tích nội dung và hiểu được sự hình thành, phát triển của một số khái niệm hoá học cơ bản: Chất, nguyên tố hoá học, phản ứng hoá học... Từ đó mà hiểu được các nguyên tắc và lựa chọn các phương pháp dạy học có hiệu quả cho các bài dạy cụ thể.

3. Trên cơ sở lí luận dạy học hoá học, sinh viên được vận dụng trong việc lựa chọn kiến thức, thí nghiệm, xây dựng, xây dựng giáo án 1 số buổi dạy cụ thể nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.

4. Giáo sinh biết và hiểu ý nghĩa, tác dụng của các thí nghiệm hoá học và bài tập hoá học được nghiên cứu nắm vững kỹ thuật tiến hành và phương pháp

sử dụng các thí nghiệm, các phương tiện trực quan, các bài tập hoá học. Biết phân loại và giải bài tập hoá học bằng nhiều cách, biết xây dựng bài tập mới.

5 Có năng lực sử dụng các thí nghiệm hoá học quan trọng và các bài tập hoá học điển hình phục vụ cho việc dạy học các bài học quan trọng thuộc chương trình hoá học lớp 8, 9.

**** Về mặt kỹ năng***

Sinh viên sau khi học xong phải có: kỹ năng đọc sách, phân tích tổng hợp vấn đề; kỹ năng giải bài tập hoá học; vận dụng các vấn đề lý thuyết, thí nghiệm Hoá học trong quá trình giảng dạy Hoá học ở trường PT; có năng lực trình bày vấn đề trước số đông người.

**** Về thái độ***

Bước đầu có tác phong làm việc cẩn thận, khoa học, chính xác. Xây dựng được phong cách tự học, tự nghiên cứu khoa học.

4. Tóm tắt nội dung học phần

Thực hành phương pháp hoá học gồm các bài thí nghiệm hoá học quan trọng và các bài tập hoá học điển hình phục vụ cho việc dạy Hoá học THCS .

Sinh viên vận dụng các kiến thức cơ bản của Phương pháp dạy học hoá 1 vào các bài hoá học cụ thể trong chương trình hoá học PT.

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về: Nhận thức đầy đủ được ý nghĩa, tầm quan trọng BTHH đối với quá trình hoá học ở phổ thông. Phân loại được BTHH dựa trên các cơ sở phân loại khác nhau. Nhận xét được ưu, nhược điểm của mỗi cách phân loại . Giải được 1 bài tập bằng nhiều cách. Nhận xét được ưu, nhược điểm của mỗi cách . Xây dựng bài tập mới. Sử dụng bài tập trong quá trình dạy học đó học ở trường phổ thông.

5. Nội dung chi tiết học phần

Phần thứ nhất

KỸ THUẬT VÀ PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH CÁC THÍ NGHIỆM HOÁ HỌC Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ

Bài 1. Bài mở đầu

1. Yêu cầu, nội dung phương pháp thí nghiệm thực hành về phương pháp dạy học hoá học.
 - 1.1. Mục đích yêu cầu của thí nghiệm thực hành về phương pháp dạy học hoá học.
 - 1.2. Việc chuẩn bị của giáo sinh trước khi làm thực hành thí nghiệm về PPDHHHH và giải bài tập hóa học.
 - 1.3. Viết tường trình các bài thực hành thí nghiệm.
 - 1.4. Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ thực hành thí nghiệm
2. Những thao tác cơ bản trong phòng thí nghiệm hoá học.
 - 2.1. Lắp dụng cụ thí nghiệm: Chọn nút và khoan nút; cắt và uốn ống thủy tinh; sử dụng dụng cụ bằng gỗ(cặp gỗ) và kim loại(giá sắt, cặp sắt); lắp dụng cụ thí nghiệm.
 - 2.2. Hoà tan, lọc, pha chế dung dịch.
 - 2.3. Cân và cách sử dụng cân.
 - 2.4. Sử dụng các dụng cụ đốt nóng.
3. Thí nghiệm về định luật bảo toàn khối lượng các chất.

Bài 2. Thí nghiệm về oxi.

1. Điều chế oxi trong phòng thí nghiệm.
2. Thu oxi vào khí kế và khí kế đơn giản.
3. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của oxi.

Bài 3. Thí nghiệm về hiđro - nước.

1. Điều chế hiđro trong phòng thí nghiệm.
2. Thử độ tinh khiết của hiđro.

3. Sử dụng bình Kíp và bình Kíp đơn giản.
4. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của hiđro.
5. Phản ứng nổ của hiđro với oxi và với không khí.

Bài 4. Thí nghiệm về dung dịch, oxit, bazơ, axit và muối.

1. Pha chế dung dịch có nồng độ cho trước từ nước chất rắn và các dung dịch có nồng độ khác nhau.
2. Thí nghiệm về tính chất của oxit, bazơ, axit và muối.

Bài 5. Thí nghiệm về kim loại và phi kim.

1. Thí nghiệm về độ dẫn điện khác nhau của các kim loại khác nhau.
2. Điều chế FeCl_2 và $\text{Fe}(\text{OH})_2$.
3. So sánh độ hoạt động của các kim loại nhôm, sắt, đồng.
4. Tính hấp phụ của than gỗ.
5. Phản ứng của than gỗ với CuO .
6. Điều chế khí CO_2 .

Bài 6. Thí nghiệm về CH_4 và C_2H_4 .

1. Thu khí CH_4 từ bùn ao.
2. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của CH_4 .
3. Điều chế etylen.
4. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của etylen.

Bài 7. Thí nghiệm về C_2H_2 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và CH_3COOH .

1. Điều chế C_2H_2 .
2. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của C_2H_2 .
3. Phản ứng este hoá giữa $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và CH_3COOH .

Bài 8. Thí nghiệm vui và hướng dẫn tổ chức các thí nghiệm thực hành ở lớp 8,9.

1. Các thí nghiệm vui dùng cho công tác ngoại khoá về hoá học.
2. Kỹ thuật và phương pháp tổ chức các thí nghiệm thực hành hoá học ở lớp 8,9.

Phần thứ hai

PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC CÁC BÀI CỤ THỂ VỀ HOÁ HỌC Ở TRƯỜNG THCS

Bài 9. Soạn, dạy thử và thảo luận về phương pháp dạy các bài về khái niệm mở đầu.

Tập đặt các dạng câu hỏi khác nhau dùng trong một số bài lên lớp về dạy một trong những khái niệm cơ bản đầu tiên của hoá học. Đánh giá về số lượng và chất lượng câu hỏi. Soạn bài và dạy thử một bài khái niệm mở đầu về hoá học. Nhận xét, rút kinh nghiệm về phương pháp hình thành khái niệm cơ bản đầu tiên về hoá học.

Bài 10. Soạn, dạy thử và thảo luận về phương pháp dạy các bài về đơn chất

1. Soạn bài và dạy thử một bài về oxi. Nhận xét rút kinh nghiệm, trong đó có lưu ý nhận xét về cách ghi dàn bài trên bảng và cách sử dụng bảng đen.

2. Soạn bài và dạy thử một bài về hiđro. Rút kinh nghiệm, trong đó có nhận xét về phương pháp sử dụng thí nghiệm hóa học và phương tiện trực quan trong dạy học.

Bài 11. Soạn, dạy thử và thảo luận về phương pháp dạy các bài về hợp chất

1. Soạn một bài dạy về dung dịch hoặc một bài dạy về oxit, axit, bazơ, muối. Thử nghiệm việc dạy cho học sinh phương pháp giải bài tập hoá học trong khi dạy một bài nghiên cứu tài liệu mới.

2. Tập soạn bài và dạy thử một bài về nhôm, sắt hoặc clo có lồng ghép nội dung giáo dục môi trường, có chú ý hướng dẫn học sinh sử dụng sách giáo khoa

Bài 12. Soạn, dạy thử và thảo luận về phương pháp dạy các bài về ôn tập, tổng kết

Soạn bài và dạy thử một bài dạy luyện tập hoặc ôn tập, tổng kết. Rút kinh nghiệm về phương pháp dạy học một bài luyện tập hoặc ôn tập tổng kết.

Phần thứ ba

GIẢI BÀI TẬP HOÁ HỌC THUỘC CHƯƠNG TRÌNH HOÁ HỌC TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ.

Bài 13. ý nghĩa, tác dụng và phân loại các bài tập hóa học ở trường THCS.

1. ý nghĩa, tác dụng của bài tập hóa học ở trường THCS.
2. phân loại các bài tập hóa học ở trường THCS.

Bài 14. Phương pháp giải các bài tập hoá học ở lớp 8 và lớp 9.

1. Phương pháp chung giải bài tập hoá học.
2. Phương pháp giải bài tập lý thuyết(định tính và định lượng).
3. Phương pháp giải bài tập thực nghiệm(định tính và định lượng).

Bài 15. Xây dựng bài tập hoá học mới thuộc chương trình hoá học lớp 8, 9.

1. Học liệu

6.1.Học liệu bắt buộc

1. Nguyễn Cương, Nguyễn Mạnh Dung. Phương pháp dạy học hoá học. Tập 1. NXB Đại học sư phạm. 2005.
2. Nguyễn Cương, Nguyễn Mạnh Dung. Phương pháp dạy học hoá học. Tập 2. NXB Đại học sư phạm. 2006
- 3.Sách giáo khoa hoá học lớp 8,9,10,11,12. NXB Giáo dục. Hà nội.

6.2. Học liệu tham khảo

3. Nguyễn Xuân Trường. Phương pháp dạy học hoá học ở trường phổ thông. NXB Giáo dục. Hà nội. 2005.
3. Nguyễn Cương, Nguyễn Mạnh Dung, Nguyễn Thị Sửu. Phương pháp dạy học hoá học. Tập I. NXB Giáo dục. Hà nội. 2000.
4. Nguyễn Ngọc Quang, Nguyễn Cương, Dương Xuân Trinh. Lý luận dạy học hoá học. Tập I. NXB Giáo dục. Hà nội. 1982.
5. Nguyễn Cương, Nguyễn Mạnh Dung. Phương pháp dạy học hoá học. Tập II và III. NXB Giáo dục. Hà nội. 2001.
6. Nguyễn Ngọc Quang. Lý luận dạy học hoá học. Tập I. NXB Giáo dục. Hà nội. 1994.

7. Hình thức tổ chức dạy học

7.1. Lịch trình chung

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học							Tổng
	Lý thuyết	Bài tập	Xemina, thảo luận	Thực hành ở PTN	Tập giảng	Tự học tự nghiên cứu	KT-ĐG	
Bài 1	2		1	1		12		4
Bài 2			1	3		12		4
Bài 3			1	3		12		4
Bài 4			1	3		12		4
Bài 5			1	3		12		4
Bài 6			1	3		12		4
Bài 7			1	3		12		4
Bài 8			1	3		12		4
Bài 9			1		3	12		4
Bài 10			1		3	12		4
Bài 11			1		3	12		4
Bài 12			1		3	12		4
Bài 13	1	2	1			12		4
Bài 14	1	2	1			12		4
Bài 15	1	2	1			12		4
Tổng	5	6	15	22	12	180		60

7.2. Lịch trình cụ thể cho từng nội dung

7.2.1. Tuần thứ nhất

Hình thức tổ chức DH	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Phòng TN Hoá học	Bài 1. Yêu cầu, nội dung phương pháp thí nghiệm thực hành về phương pháp dạy học hoá học. Những thao tác cơ bản trong phòng thí nghiệm hoá học	SV phải nắm được những việc cần chuẩn bị trước khi vào phòng TN Hoá học. Lắp được dụng cụ thí nghiệm. Hoà tan, lọc, pha chế dung dịch. Cân và cách sử dụng cân. Sử dụng các dụng cụ đốt nóng.	Chuẩn bị giáo trình thực hành và các tài liệu cần thiết cho việc giải thích các
Thực hành		Thí nghiệm về định luật bảo toàn khối lượng các chất.	SV áp dụng định luật bảo toàn khối lượng để giải thích hiện tượng cuat TN	Chuẩn bị đề cương các TN
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ thực hành thí nghiệm	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ những yêu cầu cơ bản của TN biểu diễn
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong báo cáo.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.2. Tuần thứ hai

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Phân lý thuyết về Điều chế oxi trong phòng thí nghiệm. tính chất hoá học của oxi.	Hiểu sâu các kiến thức về Điều chế oxi trong phòng thí nghiệm. tính chất hoá học của oxi.	Nghiên cứu kỹ hóa chất dụng cụ và các yêu cầu để nâng cao hiệu suất điều chế O ₂ . Hiện tượng xảy ra khi NC tính chất hóa học của O ₂ .
Thực hành	Phòng TN Hoá học	<u>Bài 2. Thí nghiệm về oxi.</u> - Điều chế oxi trong phòng thí nghiệm. - Các thí nghiệm về tính chất hoá học của oxi.	SV thực hiện thành thạo các thao tác: lắp dụng cụ điều chế O ₂ , thu khí và tiến hành thành công các thí nghiệm về tính chất của O ₂	Chuẩn bị đề cương các TN - Những điều cần lưu ý để thí nghiệm thành công. Các nguyên tắc đảm bảo an toàn khi trộn hóa chất.
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ nghiên cứu tài liệu mới NC tính chất hóa học của O ₂ .	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ các thao tác tiến hành thí nghiệm, tập dượt cách trình bày trước.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình TH của SV và kết quả cụ thể trong BC.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.3. Tuần thứ ba

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Phân lý thuyết về Điều chế hidro trong phòng thí nghiệm. tính chất hoá học của hidro.	Hiểu sâu các kiến thức về Điều chế hidro trong phòng thí nghiệm. tính chất hoá học của hidro.	Nghiên cứu kỹ hóa chất dụng cụ và các yêu cầu để nâng cao hiệu suất điều chế H ₂ . Hiện tượng xảy ra khi NC tính chất hóa học của H ₂ .
Thực hành	Phòng TN Hoá học	<u>Bài 3. Thí nghiệm về hidro - nước.</u> - Điều chế hidro trong phòng thí nghiệm. - Các thí nghiệm về tính chất hoá học của hidro. - Sử dụng bình Kíp và bình Kíp đơn giản.	SV thực hiện thành thạo các thao tác: lắp dụng cụ điều chế H ₂ , thu khí và tiến hành thành công các thí nghiệm về tính chất của H ₂	Chuẩn bị đề cương các TN -Những điều cần lưu ý để thí nghiệm thành công. Các nguyên tắc đảm bảo an toàn.
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ nghiên cứu tài liệu mới NC tính chất hóa học của H ₂	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ các thao tác tiến hành thí nghiệm, tập dượt cách trình bày trước.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong báo cáo.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.4. Tuần thứ tư

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Phân lý thuyết về dung dịch, tính chất của oxit, bazơ, axit và muối.	Hiểu sâu các kiến thức về dung dịch, tính chất của oxit, bazơ, axit và muối. Để vận dụng vào làm thực hành	Nghiên cứu Phần lý thuyết về dung dịch, tính chất của oxit, bazơ, axit và muối.
Thực hành	Phòng TN Hoá học	<u>Bài 4. Thí nghiệm về dung dịch, oxit, bazơ, axit và muối.</u> 1. Pha chế dung dịch có nồng độ cho trước từ nước chất rắn và các dung dịch có nồng độ khác nhau. 2. Thí nghiệm về tính chất của oxit, bazơ, axit và muối.	SV thực hiện thành thạo các thao tác: pha chế các dung dịch có nồng độ khác nhau Làm chính xác các thao tác thí nghiệm và cho kết quả tốt	Chuẩn bị đề cương các TN -Những điều cần lưu ý để thí nghiệm thành công. Các nguyên tắc đảm bảo an toàn khi tiến hành thí nghiệm
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ nghiên cứu tài liệu mới NC tính chất hóa học của oxit, bazơ, axit và muối.	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ các thao tác tiến hành thí nghiệm, tập dượt cách trình bày trước.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong báo cáo.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.5. Tuần thứ năm

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Phần lý thuyết về tính chất hóa học và PP điều chế kim loại, phi kim và các hợp chất của kim loại, phi kim	Hiểu sâu các kiến thức về tính chất hóa học và PP điều chế kim loại, phi kim và các hợp chất của kim loại, phi kim. Để vận dụng vào làm thực hành	Nghiên cứu Phần lý thuyết về dung dịch, tính chất của oxit, bazơ, axit và muối.
Thực hành	Phòng TN Hoá học	Bài 5. Thí nghiệm về kim loại và phi kim. Điều chế FeCl_2 và Fe(OH)_2 . So sánh độ hoạt động của các kim loại nhôm, sắt, đồng. Tính hấp phụ của than gỗ. Phản ứng của than gỗ với CuO . Điều chế khí CO_2 .	SV lắp dụng cụ TN Làm chính xác các thao tác thí nghiệm và cho kết quả tốt Vận dụng các kiến thức lý thuyết để giải thích hiện tượng thí nghiệm	Chuẩn bị đề cương các TN -Những điều cần lưu ý để thí nghiệm thành công. Các nguyên tắc đảm bảo an toàn khi tiến hành thí nghiệm
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ nghiên cứu tài liệu mới NC tính chất hóa học của kim loại và phi kim.	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ các thao tác tiến hành thí nghiệm, tập dượt cách trình bày trước.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong BC.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.6. Tuần thứ sáu

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Phân lý thuyết về tính chất hóa học và PP điều CH_4 và C_2H_4 .	Hiểu sâu các kiến thức về CH_4 và C_2H_4 . Để vận dụng vào làm thực hành	Nghiên cứu Phần lý thuyết về tính chất hóa học và PP điều CH_4 và C_2H_4 .
Thực hành	Phòng TN Hoá học	<u>Bài 6. Thí nghiệm về CH_4 và C_2H_4.</u> 1. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của CH_4 . 2. Điều chế etylen. 3. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của etylen.	SV lắp dụng cụ TN Làm chính xác các thao tác thí nghiệm và cho kết quả tốt Vận dụng các kiến thức lý thuyết để giải thích hiện tượng thí nghiệm	Chuẩn bị đề cương các TN - Những điều cần lưu ý để thí nghiệm thành công. Các nguyên tắc đảm bảo an toàn khi tiến hành thí nghiệm
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ nghiên cứu tài liệu mới NC tính chất hóa học của CH_4 và C_2H_4 .	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ các thao tác tiến hành thí nghiệm, tập dượt cách trình bày trước.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong báo cáo.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.7. Tuần thứ bảy

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Phân lý thuyết về tính chất hóa học và PP điều C_2H_2 , C_2H_5OH và CH_3COOH .	Hiểu sâu các kiến thức về C_2H_2 , C_2H_5OH và CH_3COOH . Để vận dụng vào làm thực hành	Nghiên cứu Phần lý thuyết về tính chất hóa học và PP điều C_2H_2 , C_2H_5OH và CH_3COOH .
Thực hành	Phòng TN Hoá học	<u>Bài 7. Thí nghiệm</u> về C_2H_2 , C_2H_5OH và CH_3COOH . 1. Điều chế C_2H_2 . 2. Các thí nghiệm về tính chất hoá học của C_2H_2 . 3. Phản ứng este hoá giữa C_2H_5OH và CH_3COOH .	SV lắp dụng cụ TN Làm chính xác các thao tác thí nghiệm và cho kết quả tốt Vận dụng các kiến thức lý thuyết để giải thích hiện tượng thí nghiệm	Chuẩn bị đề cương các TN -Những điều cần lưu ý để thí nghiệm thành công. Các nguyên tắc đảm bảo an toàn khi tiến hành thí nghiệm
Xemina, thảo luận		Tập biểu diễn thí nghiệm trong giờ nghiên cứu tài liệu mới NC tính chất hóa học của C_2H_2 , C_2H_5OH và CH_3COOH .	SV có kỹ năng biểu diễn TN trong các giờ thực hành và nghiên cứu tài liệu mới	Nghiên cứu kỹ các thao tác tiến hành thí nghiệm, tập dượt cách trình bày trước.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong báo cáo.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.8. Tuần thứ tám

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học				
Thực hành	Phòng TN Hoá học	<p><u>Bài 8. Thí nghiệm vui và hướng dẫn tổ chức các thí nghiệm thực hành ở lớp 8.</u></p> <p>1. Các thí nghiệm vui dùng cho công tác ngoại khoá về hoá học.</p> <p>2. Kỹ thuật và phương pháp tổ chức các thí nghiệm thực hành hoá học ở lớp 8.</p> <p>Chế tạo đồ dùng dạy học.</p>	SV vận dụng các kiến thức đã học lựa chọn được một số thí nghiệm vui có liên quan đến thực tế cuộc sống áp dụng trong dạy học ngoại khóa. Hướng dẫn học sinh PT làm các đồ dùng học tập	Chuẩn bị đề cương các TN - Nghiên cứu kỹ các tài liệu có các TN vui, lựa chọn các TN thích hợp cho bài thực hành.
Xemina, thảo luận		Áp dụng thí nghiệm vui vào tổ chức câu lạc bộ Hóa học trong qua trình giảng dạy ở trường PT	SV có năng lực tổ chức các hoạt động ngoại khóa trong dạy học Hóa học	Nghiên cứu kỹ các tài liệu có các TN vui, lựa chọn các TN thích hợp cho bài thực hành.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình thực hành của SV và kết quả cụ thể trong báo cáo.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành tường trình báo cáo kết quả thực hành

7.2.9. Tuần thứ chín

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Soạn giáo án một số bài về khái niệm mở đầu	Lí luận dạy học hoá học, sinh viên được vận dụng trong việc lựa chọn kiến thức, thí nghiệm, xây dựng giáo án 1 số buổi dạy cụ thể.	Soạn giáo án bài: Chất, tính chất của chất, chất tinh khiết và hỗn hợp. Sự biến đổi chất, phản ứng hoá học. Phương trình hoá học, tính theo công thức và phương trình hoá học.
Thực hành	Phòng học nhỏ	Dạy thử các bài về khái niệm mở đầu.	SV vận dụng các kiến thức về LLDHHH và Hóa đại cương đã học để giảng dạy tốt bài giảng	Chuẩn bị kỹ giáo án trước khi giảng dạy.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về phương pháp dạy các bài về khái niệm mở đầu.	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nhận xét, rút kinh nghiệm về phương pháp hình thành khái niệm cơ bản đầu tiên về hoá học.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình dạy thử và thảo luận	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành giáo án và rút ra kết luận.

7.2.10. Tuần thứ mười.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Soạn giáo án một số bài về đơn chất	Lí luận dạy học hoá học, sinh viên được vận dụng trong việc lựa chọn kiến thức, thí nghiệm, xây dựng giáo án cụ thể	Soạn giáo án bài: Soạn một bài về oxi: tính chất của O ₂ ; điều chế O ₂ . tính chất của H ₂ ; điều chế H ₂ ; tính chất của Al; tính chất của Clo.
Thực hành	Phòng học nhỏ	Dạy thử các bài về đơn chất	SV vận dụng các kiến thức về LLDHHH và Hóa vô cơ đã học ở ĐH để giảng dạy tốt bài giảng	Chuẩn bị kỹ giáo án trước khi giảng dạy.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về phương pháp dạy các bài về đơn chất	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nhận xét, rút kinh nghiệm về phương pháp sử dụng thí nghiệm hóa học và phương tiện trực quan trong dạy học hoá học.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình dạy thử và thảo luận	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành giáo án và rút ra kết luận.

7.2.11. Tuần thứ mười một.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Soạn giáo án một số bài về hợp chất	Lí luận dạy học hoá học, sinh viên được vận dụng trong việc lựa chọn kiến thức, thí nghiệm, xây dựng giáo án cụ thể	Soạn giáo án bài: Soạn một bài về oxi: tính chất của O ₂ ; điều chế O ₂ . tính chất của H ₂ ; điều chế H ₂ ; tính chất của Al; tính chất của Clo.
Thực hành	Phòng học nhỏ	Dạy thử các bài về hợp chất	SV vận dụng các kiến thức về LLDHHH và Hóa vô cơ đã học ở ĐH để giảng dạy tốt bài giảng	Chuẩn bị kỹ giáo án trước khi giảng dạy.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về phương pháp dạy các bài về hợp chất	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nhận xét, rút kinh nghiệm về phương pháp sử dụng thí nghiệm hóa học và phương tiện trực quan trong dạy học hoá học.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình dạy thử và thảo luận	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành giáo án và rút ra kết luận.

7.2.12. Tuần thứ mười hai.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học		Soạn giáo án một số bài về ôn tập, tổng kết	Lí luận dạy học hoá học, sinh viên được vận dụng trong việc lựa chọn kiến thức, thí nghiệm, xây dựng giáo án cụ thể	Soạn giáo án bài: Soạn một bài về oxi: tính chất của O ₂ ; điều chế O ₂ . tính chất của H ₂ ; điều chế H ₂ ; tính chất của Al; tính chất của Clo.
Thực hành	Phòng học nhỏ	Dạy thử các bài về ôn tập, tổng kết	SV vận dụng các kiến thức về LLDHHH và Hóa vô cơ đã học ở ĐH để giảng dạy tốt bài giảng	Chuẩn bị kỹ giáo án trước khi giảng dạy.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về phương pháp dạy các bài về ôn tập, tổng kết	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nhận xét, rút kinh nghiệm về phương pháp sử dụng thí nghiệm hóa học và phương tiện trực quan trong dạy học hoá học.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào quá trình dạy thử và thảo luận	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành giáo án và rút ra kết luận.

7.2.13. Tuần thứ mười ba.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Phòng học nhỏ	<u>Bài 13.</u> Ý nghĩa, tác dụng và phân loại các bài tập hóa học ở trường THCS.	SV vận dụng kiến thức đã học để nêu được ý nghĩa, tác dụng của một bài tập cụ thể. Phân loại hệ thống bài tập cho từng phần cụ thể khi giảng dạy ở trường PT.	Phân loại bài tập về: Dung dịch; tính chất hóa học của oxit; tính chất hóa học của axit; tính chất hóa học của kim loại; tính chất hóa học của phi kim.
Thực hành		SV lựa chọn một số nội dung trong SGK Hoá học lớp 8,9 phân loại bài tập.	SV vận dụng các kiến thức về LLDHHH phân loại được hệ thống bài tập cho từng phần cụ thể khi giảng dạy ở trường PT.	Phân loại các bài tập Hóa học trong chương trình lớp 8 và 9.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về việc sử dụng bài tập trong dạy học Hóa học ở trường PT.	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nghiên cứu các phần đã học ở LLDHHH, SGK, SBT Hóa học lớp 8 và 9. Để chuẩn bị tốt đề cương.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào đề cương thảo luận và quá trình thảo luận.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành đề cương thảo luận và rút ra kết luận.

7.2.14. Tuần thứ mười bốn.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Phòng học nhỏ	<u>Bài 14</u>. Phương pháp giải các bài tập hoá học ở lớp 8 và lớp 9.	Rèn cho SV phát triển tư duy sáng tạo, biết phân tích tổng hợp, so sánh tìm ra PP giải độc đáo. Vận dụng các phương pháp giải BT vào việc giảng dạy Hoá học ở trường PT sau này.	Tìm hiểu trong giáo trình và các sách tham khảo, trong quá trình đã học ở trường PT các phương pháp giải bài tập Hoá học PT.
Bài tập		Giải các bài tập hóa học bằng nhiều cách khác nhau.	Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giải bài tập hóa học. Vận dụng sau này giảng dạy ở trường PT	Giải các bài tập và trình bày cách giải của mình.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về việc hướng dẫn HS giải bài tập Hóa học ở trường PT.	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nghiên cứu các phần đã học ở LLDHHH, SGK, SBT Hóa học lớp 8 và 9. Để chuẩn bị tốt đề cương.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào đề cương thảo luận và quá trình thảo luận.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành đề cương thảo luận và rút ra kết luận.

7.2.15. Tuần thứ mười lăm.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Phòng học nhỏ	<u>Bài 14.</u> Xây dựng các bài tập thuộc chương trình hoá học lớp 8 và lớp 9.	Rèn cho SV phát triển tư duy sáng tạo, biết phân tích tổng hợp, so sánh tìm ra các bước để xây dựng bài tập hóa học. Vận dụng vào việc giảng dạy Hoá học ở trường PT sau này.	Tìm hiểu trong giáo trình và các sách tham khảo, trong qua trình đã học ở trường PT các dạng bài tập Hoá học PT cần phải xây dựng.
Tự học		Xây dựng bài tập thuộc chương trình hoá học lớp 8 và lớp 9.	Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng xây dựng bài tập hóa học. Vận dụng sau này giảng dạy ở trường PT	Xây dựng hệ thống bài tập cho một phần hoặc một chương cụ thể thuộc chương trình hóa học lớp 8 và 9.
Xemina, thảo luận	Phòng học nhỏ	Thảo luận về việc xây dựng bài tập để sử dụng trong dạy học Hóa học ở trường PT.	Nhằm giúp sinh viên chuẩn bị tốt cho các đợt thực tập sư phạm và hoạt động có hiệu quả ở trường phổ thông khi ra trường.	Nghiên cứu các phần đã học ở LLDHHH, SGK, SBT Hóa học lớp 8 và 9. Để chuẩn bị tốt đề cương.
Kiểm tra đánh giá		Việc đánh giá dựa vào đề cương thảo luận và quá trình thảo luận.	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV	SV hoàn thành đề cương thảo luận và rút ra kết luận.

8. Chính sách đối với học phần

- + Trong mỗi nhóm thực hành trong phòng thí nghiệm chỉ nên có từ 10 đến 15 sinh viên
- + Các tiết tập giảng và làm bài tập trên lớp có từ 15 đến 20 sinh viên.
- + Học sinh phải chuẩn bị tốt đề cương mới được tiến hành thực hành.
- + Soạn các giáo án theo đúng mẫu quy định.
- + Các phần Xemina, thảo luận giáo viên cần đưa ra yêu cầu trước để SV chuẩn bị, sau đó từng SV trình bày ý kiến của mình để toàn bộ nhóm thảo luận.
- + Sinh viên nghỉ làm 1 bài thực hành không có lý do thì bị điểm không bài đó và không được làm bù. Sinh viên nghỉ học có lý do thì được làm bù vào nhóm sau.

9. Phương pháp, hình thức kiểm tra- đánh giá kết quả học tập học phần

9.1. Kiểm tra thường xuyên.

+ Hình thức kiểm tra:

- Tham gia phát biểu ý kiến trong các giờ bài tập và thảo luận. **Trọng số: 30%**

- Báo cáo các kết quả thực hành theo từng bài. **Trọng số: 20%**

- Thao tác, kỹ thuật thực hành, năng lực tập giảng và ý thức vàm việc.

Trọng số: 50%

Mỗi bài thực hành là tổng điểm của cả 3 phần trên.

+ **Số lượng** : 15 con điểm

9.2. Điểm đánh giá học phần

Trung bình cộng điểm của 15 bài thực hành.

Ngày tháng năm 2010

Trưởng khoa KHTN

Trưởng bộ môn

Giảng viên

TS. Mai Xuân Thảo

Lê Thị Thọ

Lê Thị Hoa