

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC HÓA HỌC KHỐI LỚP 11
(Năm học 2022 - 2023)

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 10 ; Số học sinh: 465

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 06 ; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 00; Đại học: 03 ; Trên đại học: 03

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 06; Khá:.....; Đạt:.....; Chưa đạt:.....

3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
HỌC KÌ I				
1	Thí nghiệm 1: Tính axit - bazo - Hóa chất: Giấy chỉ thị, HCl 0,1M, CH ₃ COOH 0,1M; NaOH 0,1M; NH ₃ 0,1M - Dụng cụ: 04 mặt kính đồng hồ; ống hút nhỏ giọt Thí nghiệm 2: Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch chất điện li - Hóa chất: Na ₂ CO ₃ ; CaCl ₂ ; HCl loãng, NaOH loãng, phenolphtalein - Dụng cụ: 2 ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt, giá đỡ ống nghiệm.	Mỗi lớp 6 bộ	Bài 6: Bài thực hành số 1: Tính axit-bazo. Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li	
2	Thí nghiệm 1: Tính oxi hóa của axit nitric đặc và loãng - Hóa chất: dd HNO ₃ 68%, dd HNO ₃ 15%, Cu, NaOH, bông. - Dụng cụ: 2 ống nghiệm, 2 nút cao su, 1 giá đỡ ống nghiệm, ống hút	Mỗi lớp 6 bộ	Bài 14: Bài thực hành 2: Tính chất của một số hợp chất nitơ, photpho	

	<p>nhỏ giọt, đèn cồn, bật lửa (hoặc diêm).</p> <p>Thí nghiệm 2: Tính oxi hóa của muối kali nitrat nóng chảy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: Tinh thể KNO_3, than gỗ.. - Dụng cụ: 1 ống nghiệm, 1 giá sắt, 1 chậu cát, 1 kẹp sắt. <p>Thí nghiệm 3: Phân biệt một số loại phân hóa học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: phân bón: $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, KCl, supephotphat kép, nước cất, NaOH. - Dụng cụ: 3 ống nghiệm, 1 ống hút nhỏ giọt, kẹp gỗ, giá đỡ ống nghiệm, đèn cồn, bật lửa (hoặc diêm). 			
HỌC KÌ II				
3	<p>Thí nghiệm 1: Xác định định tính cacbon và hidro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: Saccarozo, CuO, bông, CuSO_4 khan, $\text{Ca}(\text{OH})_2$. - Dụng cụ: 2 ống nghiệm, 1 nút cao su, 1 giá sắt, đèn cồn, 1 ống dẫn khí, bật lửa (hoặc diêm). 	Mỗi lớp 6 bộ	Bài 28: Bài thực hành số 3: Phân tích định tính nguyên tố. Điều chế và tính chất của metan.	
4	<p>Thí nghiệm 1: Điều chế và thử tính chất của etilen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, H_2SO_4 đặc, NaOH đặc, bông, đá bọt. - Dụng cụ: Đèn cồn, 1 ống nghiệm, 1 ống thùng hai đầu, 2 giá sắt, đèn cồn, bật lửa (hoặc diêm), 3 nút cao su, ống hút nhỏ giọt. 	Mỗi lớp 6 bộ	Chủ đề: Hidrocarbon không no	Có thể sử dụng video
5	<p>Thí nghiệm 1: Etanol tác dụng với natri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: Na, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ khan. - Dụng cụ: 1 ống nghiệm, 1 đèn cồn, thìa thủy tinh, đèn cồn, bật lửa (hoặc diêm). <p>Thí nghiệm 2: Glixerol tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$, CuSO_4, NaOH, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ - Dụng cụ: 2 ống nghiệm, kẹp gỗ, giá đỡ ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt. <p>Thí nghiệm 3: Phenol tác dụng với nước brom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: dd $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, nước Br_2. - Dụng cụ: 1 ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt, 1 kẹp gỗ. <p>Thí nghiệm 4: Phân biệt etanol, phenol, glixerol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$, dd $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, Br_2, CuSO_4, NaOH. - Dụng cụ: 6 ống nghiệm, giá đỡ ống nghiệm, kẹp gỗ, ống hút nhỏ giọt. 	Mỗi lớp 6 bộ	Bài 43: Bài thực hành số 5: Tính chất của etanol, glixerol và phenol	
6	<p>Thí nghiệm 1: Phản ứng tráng bạc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hóa chất: dd AgNO_3 1%, dd NH_3, HCHO. 	Mỗi lớp 4 bộ	Bài 47: Bài thực hành 6: Tính	

<p>- Dụng cụ: 1 ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt, đèn cồn, bật lửa (hoặc diêm), 1 nhiệt kế rượu.</p> <p>Thí nghiệm 2: Phản ứng của axit axetic với quỳ tím, natri cacbonat</p> <p>- Hóa chất: dd CH_3COOH, Na_2CO_3, giấy quỳ tím.</p> <p>- Dụng cụ: 2 ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt, diêm, 1 kẹp gỗ, giá đỡ ống nghiệm, 1 đĩa thủy tinh.</p>		<p>chất của andehit và axit cacboxylic</p>	
---	--	--	--

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng thí nghiệm Hóa học	01	<ul style="list-style-type: none"> - Bài 6: Bài thực hành số 1: Tính axit-bazo. Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li - Bài 14: Bài thực hành 2: Tính chất của một số hợp chất nitơ, photpho - Bài 28: Bài thực hành số 3: Phân tích định tính nguyên tố. Điều chế và tính chất của metan. - Chủ đề: Hidrocarbon không no - Bài 43: Bài thực hành số 5: Tính chất của etanol, glixerol và phenol - Bài 47: Bài thực hành 6: Tính chất của andehit và axit cacboxylic 	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Tuần	Bài học	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
HỌC KÌ I (từ ngày 22/08/2022 đến ngày 07/01/2023)			
CHƯƠNG 1. SỰ ĐIỆN LI			

	Ôn tập đầu năm	1	Tính được nồng độ mol các chất tan khi pha trộn các chất không có phản ứng hoặc có phản ứng xảy ra.
Tuần 1 22/08/2022 đến 27/08/2022	Bài 1. Sự điện li – Sự điện li. Phân loại chất điện li. – Phân biệt được chất điện li mạnh, yếu, không điện li. Viết phương trình điện li. – Tính nồng độ mol các ion : loại pha trộn không có phản ứng, loại có phản ứng.	4	1. Về kiến thức: - Nêu được khái niệm về sự điện li, chất điện li, chất điện li mạnh, chất điện li yếu, cân bằng điện li. - Quan sát thí nghiệm, rút ra được kết luận về tính dẫn điện của dung dịch chất điện li. - Viết được phương trình điện li của chất điện li mạnh, chất điện li yếu. - Hướng dẫn học sinh tự học phần “phân loại các chất điện li” 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Quan sát thí nghiệm, rút ra được kết luận về tính dẫn điện của dung dịch chất điện li. - Phân biệt được chất điện li, chất không điện li. - Viết được phương trình điện li của chất điện li mạnh, chất điện li yếu. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
Tuần 2 29/08/2022 đến 31/08/2022	Bài 2. Axit, bazơ và muối – Axit, bazơ và muối. – Luyện tập : Phân biệt được axit, bazơ, hidroxit lưỡng tính. Viết phương	5	1. Về kiến thức: – Định nghĩa : axit, bazơ, hidroxit lưỡng tính và muối theo thuyết A-rê-ni-ut. – Axit một nấc, axit nhiều nấc, muối trung hoà, muối axit.

	<p>trình điện li – phương trình phân tử minh họa tính axit, bazơ, lưỡng tính.</p>		<ul style="list-style-type: none"> – Phân tích một số thí dụ về axit, bazơ, muối cụ thể, rút ra định nghĩa. – Nhận biết được một chất cụ thể là axit, bazơ, muối, muối trung hoà, muối axit theo định nghĩa. – Viết được phương trình điện li của các axit, bazơ, muối cụ thể. – Tính nồng độ mol ion trong dung dịch chất điện li mạnh <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phân tích một số thí dụ về axit, bazơ, muối cụ thể, rút ra định nghĩa. – Nhận biết được một chất cụ thể là axit, bazơ, muối, hidroxit lưỡng tính, muối trung hoà, muối axit theo định nghĩa. – Viết được phương trình điện li của các axit, bazơ, muối, hidroxit lưỡng tính cụ thể. – Tính nồng độ mol ion trong dung dịch chất điện li mạnh. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Nghỉ 3 ngày 01, 02, 03/9/2022 (thứ năm, thứ sáu, thứ bảy)</p>			
<p>Tuần 3 05/09/2022 đến 10/09/2022</p>	<p>Luyện tập bài 2 (với lớp bị mất tiết ở tuần 2) Bài 3. Sự điện li của nước. pH. Chất chỉ thị axit - bazơ.</p>	5	<p>1. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được: <ul style="list-style-type: none"> - Tích số ion của nước, ý nghĩa tích số ion của nước. - Khái niệm về pH, định nghĩa môi trường axit, môi trường trung

	<p>– Sự điện li của nước. pH. – Tính pH (dung dịch chứa 1 chất và loại pha trộn các chất).</p>	<p>tính và môi trường kiềm. - Hướng dẫn học sinh tự học: Chất chỉ thị axit - bazơ : quỳ tím, phenolphthalein và giấy chỉ thị vạn năng 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Tính pH của dung dịch axit mạnh, bazơ mạnh. - Xác định được môi trường của dung dịch bằng cách sử dụng giấy chỉ thị vạn năng, giấy quỳ tím hoặc dung dịch phenolphthalein. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 4 12/09/2022 đến 17/09/2022</p>	<p>Bài 4. Luyện tập: Axit, bazơ và muối. – Tính pH (loại pha trộn có phản ứng xảy ra) – Viết phương trình điện li – phương trình phân tử minh họa tính axit, bazơ, lưỡng tính. – Giải toán bằng phương trình ion. Bảo toàn điện tích.</p>	<p>1. Về kiến thức: - Hệ thống hóa được các kiến thức về Axit, bazơ, hidroxit lưỡng tính và muối trên cơ sở thuyết A-re-ni-ut. - Đánh giá được một phản ứng có xảy ra trong dung dịch điện li không. 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học</p>

		<p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải các bài tập có liên quan đến pH, môi trường axit, trung tính hay kiềm. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học</p> <p>Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học</p> <p>Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 5 19/09/2022 đến 24/09/2022</p>	<p>Bài 5. Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li</p> <ul style="list-style-type: none"> – Luyện tập phản ứng trao đổi ion. – Giải toán bằng phương trình ion. <p>Bảo toàn điện tích.</p>	<p>4</p> <p>1. Về kiến thức:</p> <p>Giải thích được:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bản chất của phản ứng xảy ra trong dung dịch các chất điện li là phản ứng giữa các ion. - Để xảy ra phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li phải có ít nhất một trong các điều kiện: + Tạo thành chất kết tủa. + Tạo thành chất điện li yếu. + Tạo thành chất khí. <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quan sát hiện tượng thí nghiệm để biết có phản ứng hóa học xảy ra. - Dự đoán kết quả phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li. - Viết được phương trình ion đầy đủ và rút gọn. - Tính khối lượng kết tủa hoặc thể tích khí sau phản ứng; tính % khối lượng các chất trong hỗn hợp; tính nồng độ mol ion thu được sau phản

		<p>ứng.</p> <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Bài 6. Bài thực hành số 1</p>	<p>1</p>	<p>1. Về kiến thức: Trình bày được : Mục đích, cách tiến hành và kĩ thuật thực hiện các thí nghiệm : – Tác dụng của các dung dịch HCl, CH₃COOH, NaOH, NH₃ với chất chỉ thị màu. – Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li : AgNO₃ với NaCl, HCl với NaHCO₃, CH₃COOH với NaOH.</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: – Sử dụng dụng cụ, hoá chất để tiến hành được thành công, an toàn các thí nghiệm trên. – Quan sát hiện tượng thí nghiệm, giải thích và rút ra nhận xét. – Viết tường trình thí nghiệm.</p> <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học</p>

			Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
CHƯƠNG 2. NITƠ - PHOTPHO			
Tuần 6 26/09/2022 đến 01/10/2022	Bài 7. Nitơ – Viết phương trình hóa học. – Tính H% hoặc tính lượng chất phản ứng tổng hợp NH ₃ (Từ N ₂ và H ₂)	2	<p>1. Về kiến thức: Nêu được:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí trong bảng tuần hoàn, cấu hình electron nguyên tử của nguyên tố nitơ. - Cấu tạo phân tử, ứng dụng chính; <p>Giải thích được:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tử nitơ rất bền do có liên kết ba, nên nitơ khá trơ ở nhiệt độ thường, nhưng hoạt động hơn ở nhiệt độ cao. - Tính chất hoá học đặc trưng của nitơ: tính oxi hoá (tác dụng với kim loại mạnh, với hiđro), ngoài ra nitơ còn có tính khử (tác dụng với oxi). - Hướng dẫn HS tự học: Mục II. Tính chất vật lí, Mục V. Trạng thái tự nhiên, mục VI.1. điều chế nitơ trong công nghiệp <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự đoán tính chất, kiểm tra dự đoán và kết luận về tính chất hoá học của nitơ. - Viết các PTHH minh họa tính chất hoá học. - Tính thể tích khí nitơ ở đktc trong phản ứng hoá học; tính % thể tích nitơ trong hỗn hợp khí. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu</p>

		<p>thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Bài 8. Amoniac và muối amoni – Viết phản ứng hóa học - chuỗi phản ứng của NH₃, muối amoni. – Toán : liên quan đến áp suất khí, bình kín.</p>	<p>3</p>	<p>1. Về kiến thức: Nêu được: - Cấu tạo phân tử, tính chất vật lí (tính tan, tỉ khối, màu, mùi), ứng dụng chính, cách điều chế amoniac trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp . Giải thích được: - Tính chất hoá học của amoniac: Tính bazơ yếu (tác dụng với nước, dung dịch muối, axit) và tính khử (tác dụng với oxi).</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Dự đoán tính chất hóa học, kiểm tra bằng thí nghiệm và kết luận được tính chất hoá học của amoniac. - Quan sát thí nghiệm hoặc hình ảnh..., rút ra được nhận xét về tính chất vật lí và hóa học của amoniac. - Viết được các PTHH dạng phân tử hoặc ion rút gọn. - Phân biệt được amoniac với một số khí đã biết bằng phương pháp hoá học.</p> <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở</p>

			<p>trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 7 03/10/2022 đến 08/10/2022</p>	<p>Bài 9. Axit nitric và muối nitrat. – Viết phản ứng - chuỗi phản ứng. Nhiệt phân muối nitrat. – Toán về HNO_3.</p>	5	<p>1. Về kiến thức: Nêu được: Cấu tạo phân tử, tính chất vật lí (trạng thái, màu sắc, khối lượng riêng, tính tan), ứng dụng, cách điều chế HNO_3 trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp (từ amoniac). Giải thích được : - HNO_3 là một trong những axit mạnh nhất. - HNO_3 là chất oxi hoá rất mạnh: oxi hoá hầu hết kim loại, một số phi kim, nhiều hợp chất vô cơ và hữu cơ.</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Dự đoán tính chất hóa học, kiểm tra dự đoán bằng thí nghiệm và rút ra kết luận. - Quan sát thí nghiệm, hình ảnh..., rút ra được nhận xét về tính chất của HNO_3. - Viết các PTHH dạng phân tử, ion rút gọn minh họa tính chất hoá học của HNO_3 đặc và loãng. - Tính thành phần % khối lượng của hỗn hợp kim loại tác dụng với HNO_3.</p> <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông</p>

			<p>tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 8 10/10/2022 đến 15/10/2022</p>	<p>Luyện tập Nitơ và hợp chất của nitơ – Toán tổng hợp về hợp chất nitơ – Toán vận dụng định luật bảo toàn electron – BTNT.</p>	2	<p>Vận dụng kiến thức tổng hợp về nitơ và hợp chất nitơ để giải quyết các bài tập tổng hợp liên quan.</p>
	<p>Bài 10. Photpho Bài 11. Axit photphoric và muối photphat – Viết phản ứng - chuỗi phản ứng – Toán H_3PO_4 với dung dịch kiềm.</p>	3	<p>1. Về kiến thức: – Tính chất hóa học và điều chế photpho – Cấu tạo phân tử, tính chất vật lí, cách điều chế H_3PO_4 trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp. – Hướng dẫn học sinh tự học bài 10, 11. + Bài 10: Photpho (không yêu cầu học sinh học phân cấu trúc P trắng, P đỏ) + Bài 11: Axit photphoric và muối photphat</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Quan sát hình ảnh, cấu tạo..., nhận xét về tính chất của H_3PO_4. - Viết các PTHH dạng phân tử, ion rút gọn minh họa tính chất hoá học của H_3PO_4 (đặc biệt với dd kiềm). - Toán H_3PO_4 với dung dịch kiềm. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông</p>

			<p>tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học</p> <p>Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 9 17/10/2022 đến 22/10/2022</p>	<p>Bài 12. Luyện tập photpho và hợp chất của photpho</p> <p>– Viết phản ứng chứng minh tính chất của P. Điều chế P, H_3PO_4.</p> <p>– Toán P_2O_5/ H_3PO_4 với dung dịch kiềm.</p>	2	<p>Vận dụng kiến thức tổng hợp về photpho và hợp chất của photpho để giải quyết các bài tập tổng hợp liên quan.</p>
	<p>Bài 13. Phân bón hóa học</p> <p>– Thành phần, độ dinh dưỡng của phân bón.</p>	2	<p>1. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phân loại phân bón hóa học – Độ dinh dưỡng phân bón hóa học – Viết phản ứng điều chế phân bón haowjc tính chất hóa học. <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm.</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quan sát hình ảnh, nghiên cứu về tính chất các loại phân bón hóa học. - Xác định độ dinh dưỡng từng loại phân bón. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học</p> <p>Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học</p> <p>Học sinh giải thích hiện tượng thực tiễn về phân bón hóa học</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, sáng tạo.</p>

	<p>Bài 14. Bài thực hành số 2 (không làm TN 3b)</p>	<p>1</p> <p>1. Về kiến thức: Nêu được : Mục đích, cách tiến hành và kỹ thuật thực hiện các thí nghiệm : – Phản ứng của dung dịch HNO_3 đặc, nóng và HNO_3 loãng với kim loại đứng sau hiđro. – Phản ứng KNO_3 oxi hoá C ở nhiệt độ cao. – Phân biệt được một số phân bón hoá học cụ thể (cả phân bón là hợp chất của photpho).</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: – Sử dụng dụng cụ, hoá chất để tiến hành được an toàn, thành công các thí nghiệm trên. – Quan sát hiện tượng thí nghiệm và viết các phương trình hoá học. – Loại bỏ được một số chất thải sau thí nghiệm để bảo vệ môi trường.</p> <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>CHƯƠNG 3. CACBON - SILIC</p>		

<p>Tuần 10 24/10/2022 đến 29/10/2022</p>	<p>Bài 15. Cacbon (<i>Fuleren và điều chế cacbon không yêu cầu dạy</i>) Bài 16. Hợp chất của cacbon (<i>Không yêu cầu dạy bài 17. Silic - hợp chất của silic và bài 18. Công nghiệp silicat</i>)</p> <p>– Viết phản ứng hóa học của cacbon và hợp chất của cacbon (<i>chứng minh tính chất, hoặc viết phương trình hóa học theo tính chất và điều chế</i>). – Chuỗi phản ứng.</p>	<p>5</p> <p>1. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được vị trí trong BTH , cấu hình e nguyên tử , các dạng thù hình của cacbon. - Trình bày được tính chất vật lý và tính chất hóa học của cacbon. - Vai trò quan trọng của cacbon đối với đời sống và kỹ thuật . - Xác định được cacbon có tính phi kim yếu và tính khử. - Nêu được trạng thái tự nhiên, cách khai thác. - Viết được cấu hình e ngử của cacbon dự đoán được tính chất hoá học cơ bản của cacbon. - Viết được các phương trình hoá học của phản ứng biểu diễn tính khử và tính oxi hoá của cacbon. - Tính chất vật lí của CO và CO₂. Giải thích được: <ul style="list-style-type: none"> - Cacbon có tính phi kim yếu (oxi hóa hiđro và kim loại canxi), tính khử (khử oxi, oxit kim loại). Trong một số hợp chất, cacbon thường có số oxi hóa +2 hoặc +4. - CO có tính khử (tác dụng với oxit kim loại), CO₂ là một oxit axit, có tính oxi hóa yếu (tác dụng với Mg, C). Giải thích được: Tính chất vật lí, tính chất hóa học của muối cacbonat (nhiệt phân, tác dụng với axit). - Cách nhận biết muối cacbonat bằng phương pháp hoá học. <p>- Hướng dẫn HS tự học: + Mục IV. Ứng dụng, Mục V. Trạng thái tự nhiên (bài 15. Cacbon); + Mục A.I, A.II, B, C (Bài 16: Hợp chất của cacbon).</p> <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học:</p>
---	---	--

			<p>- Viết các PTHH minh họa tính chất hoá học của C, CO, CO₂, muối cacbonat.</p> <p>- Tính thành phần % muối cacbonat trong hỗn hợp ; Tính % khối lượng oxit trong hỗn hợp phản ứng với CO; tính % thể tích CO và CO₂ trong hỗn hợp khí.</p> <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 11 31/10/2022 đến 05/11/2022</p>	<p>Bài 19. Luyện tập chương 3 – Viết PT phản ứng chứng minh tính chất CO, CO₂. Tính chất của muối cacbonat. – Toán CO₂ tác dụng dung dịch kiềm.</p>	5	<p>Vận dụng kiến thức tổng hợp về cacbon và hợp chất của cacbon để giải quyết các bài tập tổng hợp liên quan.</p>
CHƯƠNG 4. ĐẠI CƯƠNG VỀ HÓA HỌC HỮU CƠ			
<p>Tuần 12 07/11/2022 đến 12/11/2022 và Tuần 13 14/11/2022</p>	<p>Bài 20. Mở đầu về hóa học hữu cơ – Phân biệt hợp chất hữu cơ và vô cơ. Phân biệt hidrocarbon và dẫn xuất của hidrocarbon – Hiểu được thí nghiệm định tính nguyên tố. – Xác định khối lượng, %m của C, H, O từ phân tích định lượng.</p>	4	<p>1. Về kiến thức: Nêu được : – Khái niệm hoá học hữu cơ và hợp chất hữu cơ, đặc điểm chung của các hợp chất hữu cơ. – Phân loại hợp chất hữu cơ theo thành phần nguyên tố (hidrocarbon và dẫn xuất). – Sơ lược về phân tích nguyên tố : Phân tích định tính, phân tích định lượng.</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý</p>

<p>đến 19/11/2022</p>		<p>kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phân biệt được hidrocacbon và dẫn xuất của hidrocacbon theo thành phần phân tử. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học</p> <p>Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học</p> <p>Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
	<p>Bài 21. Công thức phân tử hợp chất hữu cơ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phân biệt được CTĐGN với CTPT của hợp chất hữu cơ. – Toán thiết lập CTPT (thông qua công thức đơn giản nhất). 	<p>6</p> <p>1. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm về công thức phân tử hợp chất hữu cơ. – Nêu được các loại công thức của hợp chất hữu cơ : Công thức chung, công thức đơn giản nhất, công thức phân tử và công thức cấu tạo. <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tính được phân tử khối của chất hữu cơ dựa vào tỉ khối hơi. – Xác định được công thức phân tử khi biết các số liệu thực nghiệm. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học</p> <p>Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở</p>

		trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
Lễ 20/11/2022 (chủ nhật)		
Tuần 14 21/11/2022 đến 26/11/2022	Bài 22. Cấu trúc phân tử hợp chất hữu cơ. – Phân biệt đồng đẳng, đồng phân. – Viết CTCT của một số hiđrocacbon cơ bản và ancol đơn chức no, mạch hở. <i>(bài 23. Phản ứng hữu cơ giảm tải)</i>	3 1. Về kiến thức: – Trình bày được nội dung thuyết cấu tạo hoá học trong hoá học hữu cơ. – Giải thích được hiện tượng đồng phân trong hoá học hữu cơ. – Nêu được khái niệm chất đồng đẳng và dãy đồng đẳng. – Viết được công thức cấu tạo của một số hợp chất hữu cơ đơn giản (công thức cấu tạo đầy đủ, công thức cấu tạo thu gọn). – Nêu được chất đồng đẳng, chất đồng phân dựa vào công thức cấu tạo cụ thể của các hợp chất hữu cơ. 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: – Viết được công thức cấu tạo của một số chất hữu cơ cụ thể. – Phân biệt được chất đồng đẳng, chất đồng phân dựa vào công thức cấu tạo cụ thể. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học

			Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
	Luyện tập chương 4 – Đồng đẳng, đồng phân. – Thiết lập CTPT. – Viết CTCT của một số hidrocacbon cơ bản và ancol đơn chức no, mạch hở	2	1. Về kiến thức: - Ôn tập các kiến thức về công thức phân tử hợp chất hữu cơ, viết các đồng phân, xác định các chất đồng đẳng. 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - HS vận dụng được kiến thức đã học giải bài tập: lập công thức phân tử hợp chất hữu cơ, viết các đồng phân, lập công thức dãy đồng đẳng. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
CHƯƠNG 5. HIDDROCACBON NO			
Tuần 15 28/11/2022 đến 03/12/2022	Bài 25. Ankan – Vẽ dạng mạch cacbon hở (C_3, C_4, C_5, C_6) \Rightarrow Viết đồng phân. – Gọi tên ankan. – Xác định sản phẩm chính - phụ của phản ứng thế và tách H_2 .	5	1. Về kiến thức: HS nêu được : – Định nghĩa hidrocacbon, hidrocacbon no và đặc điểm cấu tạo phân tử của chúng. – Công thức chung, đồng phân mạch cacbon, đặc điểm cấu tạo phân tử và danh pháp.

			<ul style="list-style-type: none"> - Tính chất hoá học (phản ứng thế, phản ứng cháy, phản ứng tách hiđro, phản ứng crackinh). - Phương pháp điều chế metan trong phòng thí nghiệm và khai thác các ankan trong công nghiệp. - Hướng dẫn HS tự học: Mục II. Tính chất vật lý, Mục V. Ứng dụng <p>2. Về năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu * Năng lực hóa học: <ul style="list-style-type: none"> - Quan sát thí nghiệm, mô hình phân tử rút ra được nhận xét về cấu trúc phân tử, tính chất của ankan. - Viết được công thức cấu tạo, gọi tên một số ankan đồng phân mạch thẳng, mạch nhánh. - Viết các phương trình hoá học biểu diễn tính chất hoá học của ankan. - Xác định công thức phân tử, viết công thức cấu tạo và gọi tên. - Tính thành phần phần trăm về thể tích và khối lượng ankan trong hỗn hợp khí, tính nhiệt lượng của phản ứng cháy. <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
Tuần 16 05/12/2022 đến 10/12/2022	Bài 27. Luyện tập toán ankan Ôn tập HK1	5	Theo thống nhất của tổ Hóa học
Tuần 17 12/12/2022 đến 17/12/2022	Ôn tập - Kiểm tra HK1 (dự kiến)	5	Theo thống nhất của tổ Hóa học.
Tuần 18	Kiểm tra HK1 (dự kiến)		

19/12/2022 đến 24/12/2022			
CHƯƠNG 6. HIDDROCACBON KHÔNG NO			
<p>Tuần 19 26/12/2022 đến 31/12/2022</p>	<p>Bài 28. Thực hành số 3: Phân tích định tính nguyên tố, điều chế và tính chất của metan</p>	1	<p>1. Về kiến thức: Kiến thức: Trình bày được : Mục đích, cách tiến hành, kĩ thuật thực hiện các thí nghiệm cụ thể. – Phân tích định tính các nguyên tố C và H.</p> <p>2. Về năng lực: * Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>* Năng lực hóa học: – Sử dụng dụng cụ, hoá chất để tiến hành được an toàn, thành công các thí nghiệm trên. – Quan sát, mô tả hiện tượng, giải thích và viết các phương trình hoá học. – Viết tường trình thí nghiệm.</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
	<p>Bài 29. Anken – Danh pháp, cấu trúc và đồng phân. – Tính chất vật lí – hóa học, điều chế và ứng dụng. – Luyện tập : Viết đồng phân - danh pháp - viết phương trình phản ứng anken</p>	4	<p>1. Về kiến thức: HS nêu được : – Định nghĩa hidrocacbon không no, phân loại hidrocacbon không no và đặc điểm cấu tạo phân tử của chúng. – Công thức chung, đồng phân mạch cacbon, đồng phân vị trí nối đôi, đồng phân hình học và danh pháp anken, ankadien. HS trình bày được : – Tính chất hoá học (phản ứng cộng, phản ứng trùng hợp, phản ứng</p>

Nghỉ bù thứ 2 (ngày 02/01/2023)			oxi hóa) - Hướng dẫn hs tự học: Tính chất vật lí của anken; Ứng dụng của anken, ankadien. 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Quan sát thí nghiệm, mô hình rút ra được nhận xét về đặc điểm cấu tạo và tính chất. - Viết được công thức cấu tạo và tên gọi của các đồng phân tương ứng với một công thức phân tử - Viết các phương trình hoá học của một số phản ứng cộng, phản ứng trùng hợp, oxi hóa cụ thể. - Xác định công thức phân tử, viết công thức cấu tạo, gọi tên anken, ankadien. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
Tuần 20 03/01/2023 đến 07/01/2023	Luyện tập anken – Viết phương trình phản ứng anken (xác định sản phẩm chính – phụ). – Toán anken. Bài 30. Ankadien	5	
HỌC KÌ II (từ ngày 09/01/2023 đến ngày 25/05/2023)			
Tuần 21 09/01/2023 đến 14/01/2023	Bài 31. Luyện tập anken – Ankadien Bài 32. Ankin – Danh pháp, cấu trúc và đồng phân.	5	1. Về kiến thức: HS nêu được : – Định nghĩa, công thức chung, đồng phân mạch cacbon, đồng phân vị trí nối ba và danh pháp.

	<p>– Tính chất vật lí – hóa học, điều chế và ứng dụng.</p> <p>– Luyện tập : Viết đồng phân - danh pháp - viết phương trình phản ứng ankin</p>	<p>HS trình bày được :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tính chất hoá học (phản ứng cộng, phản ứng trùng hợp) và phản ứng riêng của ank-1-in (phản ứng thế ion kim loại) - Hướng dẫn hs tự học: Tính chất vật lí ankin; Ứng dụng của ankin. <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quan sát thí nghiệm, mô hình rút ra được nhận xét về đặc điểm cấu tạo và tính chất. - Viết được công thức cấu tạo và tên gọi của các đồng phân tương ứng với một công thức phân tử - Viết các phương trình hoá học của một số phản ứng cộng, phản ứng trùng hợp, oxi hóa cụ thể. - Xác định công thức phân tử, viết công thức cấu tạo, gọi tên anken, ankadien và ankin. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học</p> <p>Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học</p> <p>Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>NGHỈ TẾT ÂM LỊCH (TỪ 18/01/2023 đến hết 29/01/2023)</p>		
<p>CHƯƠNG 7. HIDROCACBON THƠM</p>		

<p>Tuần 22 30/01/2023 đến 04/02/2023</p>	<p>Bài 35. Benzen và đồng đẳng. Một số hidrocacbon thơm khác (không học naphtalen và nguồn hidrocacbon thiên nhiên)</p> <p>Bài 36. Luyện tập hidrocacbon thơm</p>	<p>1. Về kiến thức: HS nêu được : <ul style="list-style-type: none"> – Định nghĩa, công thức chung, đặc điểm cấu tạo, đồng phân, danh pháp của ankyl benzen. – Cấu tạo phân tử, tính chất vật lí, tính chất hoá học của stiren (tính chất của hidrocacbon thơm ; Tính chất của hidrocacbon không no : Phản ứng cộng, phản ứng trùng hợp ở liên kết đôi của mạch nhánh). HS trình bày được : <ul style="list-style-type: none"> – Tính chất vật lí : Quy luật biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các chất trong dãy đồng đẳng benzen. – Tính chất hoá học : Phản ứng thế (quy tắc thế), phản ứng cộng vào vòng benzen Phản ứng thế và oxi hoá mạch nhánh. 2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: <ul style="list-style-type: none"> – Viết được công thức cấu tạo của benzen và một số chất trong dãy đồng đẳng. – Xác định công thức phân tử, viết công thức cấu tạo và gọi tên. – Viết được các phương trình hoá học biểu diễn tính chất hoá học của benzen, vận dụng quy tắc thế để dự đoán sản phẩm phản ứng. – Xác định công thức phân tử, viết công thức cấu tạo và gọi tên. – Tính khối lượng benzen, toluen tham gia phản ứng hoặc thành phần phần trăm về khối lượng của chất trong hỗn hợp. – Viết công thức cấu tạo, từ đó dự đoán được tính chất hoá học của stiren . – Viết được các phương trình hoá học minh họa tính chất hoá học </p>
---	---	---

		<p>của stiren .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt một số hiđrocacbon thơm bằng phương pháp hoá học. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 23 06/02/2023 đến 11/02/2023</p>	<p>Bài 38. Hệ thống hóa về hiđrocacbon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện tập tổng hợp hiđrocacbon - Toán : phản ứng cháy, phản ứng đặc trưng từng loại hiđrocacbon. - Bảo toàn liên kết pi. 	<p>1. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Củng cố, hệ thống hoá kiến thức về cấu tạo, tính chất các loại hiđrocacbon. - Hướng dẫn HS tự học bài 38: Hệ thống hóa về hiđrocacbon <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viết phương trình hoá học - Phân biệt các chất - Giải bài toán tính khối lượng sản phẩm - Tìm CTPT <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p>

			3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
CHƯƠNG VIII : DẪN XUẤT HALOGEN – ANCOL - PHENOL			
<p>Tuần 24 13/02/2023 đến 18/02/2023</p> <p>Tuần 25 20/02/2023 đến 25/02/2023</p>	<p>Bài 40. Ancol – Danh pháp, cấu trúc và đồng phân – Tính chất vật lí – hóa học, điều chế và ứng dụng. – Luyện tập lý thuyết ancol – Luyện tập bài toán ancol</p>	5	<p>1. Về kiến thức: HS nêu được – Định nghĩa, phân loại ancol. – Công thức chung, đặc điểm cấu tạo phân tử, đồng phân, danh pháp (gốc – chức và thay thế). – Tính chất vật lí : Nhiệt độ sôi, độ tan trong nước ; Liên kết hiđro. HS trình bày được: – Tính chất hoá học : Phản ứng của nhóm –OH (thế H, thế –OH), phản ứng tách nước tạo thành anken hoặc ete, phản ứng oxi hoá ancol bậc I, bậc II thành anđehit, xeton ; Phản ứng cháy. – Công thức phân tử, cấu tạo, tính chất riêng của glixerol (phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$). – Phương pháp điều chế ancol từ anken, điều chế etanol từ tinh bột, điều chế glixerol. – Ứng dụng của etanol. – Hướng dẫn HS tự học V.1.a và V.2</p>
		5	<p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: – Viết được công thức cấu tạo các đồng phân ancol. – Đọc được tên khi biết công thức cấu tạo của các ancol (4C –5C). – Dự đoán được tính chất hoá học của một số ancol đơn chức cụ thể.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – Viết được phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của ancol và glixerol. – Phân biệt được ancol no đơn chức với glixerol bằng phương pháp hoá học. – Xác định công thức phân tử, công thức cấu tạo của ancol. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 26 27/02/2023 đến 04/03/2023</p>	<p>Bài 41. Phenol</p>	<p>5</p> <p>1. Về kiến thức: Nêu được : – Khái niệm phenol. – Tính chất vật lí : Trạng thái, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy, tính tan. – Tính chất hoá học : Tác dụng với natri, natri hiđroxit, nước brom. - Ứng dụng của phenol.</p>
		<p>– Khái niệm về ảnh hưởng qua lại giữa các nguyên tử trong phân tử hợp chất hữu cơ.</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: – Phân biệt dung dịch phenol với ancol cụ thể bằng phương pháp hoá học. – Viết các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của</p>

			<p>phenol.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính khối lượng phenol tham gia và tạo thành trong phản ứng. <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 27 06/03/2023 đến 11/03/2023</p>	<p>Bài 42. Luyện tập : ancol, phenol.</p>	4	<p>1. Về kiến thức: - Củng cố và hệ thống lại tính chất hoá học của ancol, phenol và một số phương pháp điều chế ancol.</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Viết PTHH biểu diễn các phản ứng của ancol và phenol. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
	<p>Bài 43. Bài thực hành 5 Tính chất của etanol, glixerol và phenol</p>	1	<p>1. Về kiến thức: Trình bày được : Cách tiến hành và kĩ thuật thực hiện các thí nghiệm về tính chất hóa học đặc trưng của etanol , phenol, glixerol .</p>

		<p>2. Về năng lực: * Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>* Năng lực hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sử dụng dụng cụ, hoá chất để tiến hành được an toàn, thành công các thí nghiệm trên. – Quan sát, mô tả hiện tượng, giải thích và viết các phương trình hoá học. – Viết tường trình thí nghiệm. <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
CHƯƠNG 9. ANĐEHIT – XETON – AXIT CACBOXYLIC		
<p>Tuần 28 13/03/2023 đến 18/03/2023</p>	<p>Bài 44. Anđehit – Cấu trúc, đồng phân - danh pháp (2 cách gọi tên) anđehit. – Tính chất vật lí - hóa học, điều chế và ứng dụng anđehit. – Bài tập lý thuyết anđehit. – Bài toán anđehit.</p>	<p>1. Về kiến thức: HS nêu được</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa, phân loại, danh pháp của anđehit. - Đặc điểm cấu tạo phân tử của anđehit. - Tính chất vật lí : Trạng thái, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy, tính tan. - Phương pháp điều chế anđehit từ ancol bậc I, điều chế trực tiếp anđehit fomic từ metan, anđehit axetic từ etilen. Một số ứng dụng chính của anđehit. <p>2. Về năng lực:</p> <p>a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu</p> <p>b. Năng lực hóa học</p> <p>* Năng lực nhận thức hóa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viết công thức cấu tạo của anđehit

			<ul style="list-style-type: none"> - Đọc được tên của anđehit - Phân loại được anđehit - Viết được phương trình hóa học minh họa tính chất hóa học của anđehit . - Phân biệt được anđehit với các nhóm chức khác <p>* Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên.</p> <p>* Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm</p>
<p>Tuần 29 20/03/2023 đến 25/03/2023</p>	<p>Bài 45. Luyện tập ancol, phenol, anđehit</p>	<p>5</p>	<p>Vận dụng kiến thức tổng hợp về ancol, phenol, anđehit để giải quyết các bài tập tổng hợp liên quan.</p>

<p>Tuần 30 27/03/2023 đến 01/04/2023</p>	<p>Bài 46. Axit cacboxylic – Cấu trúc, đồng phân - danh pháp (2 cách gọi tên) của axit cacboxylic. – Tính chất vật lí - hóa học, điều chế và ứng dụng axit cacboxylic. – Bài tập lý thuyết axit cacboxylic. – Bài toán axit cacboxylic.</p>	<p>5</p> <p>1. Về kiến thức: HS nêu được - Định nghĩa, phân loại, đặc điểm cấu tạo phân tử, danh pháp. - Tính chất vật lí : Nhiệt độ sôi, độ tan trong nước ; Liên kết hiđro. HS trình bày được: - Tính chất hoá học : Tác dụng với ancol tạo thành este. Khái niệm phản ứng este hoá. - Phương pháp điều chế, ứng dụng của axit cacboxylic. - Hướng dẫn HS tự học: IV.1. Tính axit.</p> <p>2. Về năng lực: a. Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu b. Năng lực hóa học * Năng lực nhận thức hóa học: - Quan sát thí nghiệm, mô hình, rút ra được nhận xét về cấu tạo và tính chất. - Dự đoán được tính chất hoá học của axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở. - Viết các phương trình hoá học minh họa tính chất hoá học. - Phân biệt axit cụ thể với ancol, phenol bằng phương pháp hoá học. - Tính khối lượng hoặc nồng độ dung dịch axit trong phản ứng. * Năng lực tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học Thông qua các hoạt động thảo luận, quan sát thực tiễn, tiến hành thí nghiệm, tìm hiểu thông tin.. để tìm hiểu các yêu cầu về mục tiêu nhận thức kiến thức ở trên. * Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng dưới góc độ hóa học Học sinh biết ứng dụng giải thích hiện tượng thực tiễn</p>
<p>Tuần 31 03/04/2023 đến 08/04/2023</p>		<p>5</p> <p>3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm</p>

			chỉ, trung thực, trách nhiệm
Tuần 32 10/04/2023 đến 15/04/2023	Bài thực hành số 6: Tính chất của andehit và axit cacboxylic	1	1. Về kiến thức: - Trình bày được Mục đích, cách tiến hành, kĩ thuật thực hiện các thí nghiệm - Phản ứng tráng gương (HCHO tác dụng với dung dịch AgNO_3 trong NH_3). - Tác dụng của axit axetic với quỳ tím, Na_2CO_3 , etanol.. 2. Về năng lực: * Năng lực chung: HS hình thành năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc tham gia đóng góp ý kiến trong nhóm và tiếp thu sự góp ý, hỗ trợ của các thành viên trong nhóm; Lập kế hoạch giải quyết các vấn đề được yêu cầu * Năng lực hóa học: - Sử dụng dụng cụ, hoá chất để tiến hành được an toàn, thành công các thí nghiệm trên. - Quan sát, mô tả hiện tượng, giải thích và viết các phương trình hoá học. - Viết tường trình thí nghiệm. 3. Về phẩm chất: Góp phần hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
	Luyện tập hợp chất chứa nhóm chức	4	Vận dụng kiến thức tổng hợp về ancol, phenol, andehit, axit cacboxylic để giải quyết các bài tập tổng hợp liên quan.
Tuần 33 17/04/2023 đến	Ôn tập HK2	5	Theo thống nhất của tổ Hóa học.

22/04/2023			
Tuần 34 24/04/2023 đến 29/04/2023	Ôn tập HK2 – Kiểm tra HK2		Theo thống nhất của tổ Hóa học.
Nghỉ ngày Thứ Bảy 29-4-2023 Nghỉ Thứ Hai 01-5-2023 và Thứ Ba 02-5-2023			
Tuần 35 03/05/2023 đến 06/05/2023	Ôn tập HK2 - Kiểm tra cuối kì II	4	
Tuần 36 08/05/2023 đến 13/05/2023	Ôn tập cuối năm		Vận dụng kiến thức tổng hợp về hóa học hữu cơ
Tuần 37 15/05/2023 đến 20/05/2023	Ôn tập cuối năm		Vận dụng kiến thức tổng hợp về hóa học hữu cơ

2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
HỌC KÌ I			

(1) Tên bài học/chuyên đề được xây dựng từ nội dung/chủ đề/chuyên đề (được lấy nguyên hoặc thiết kế lại phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường) theo chương trình, sách giáo khoa môn học/hoạt động giáo dục.

(2) Số tiết được sử dụng để thực hiện bài học/chủ đề/chuyên đề.

(3) *Yêu cầu (mức độ) cần đạt theo chương trình môn học: Giáo viên chủ động các đơn vị bài học, chủ đề và xác định yêu cầu (mức độ) cần đạt.*

3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức (4)
Đầu Học kỳ 1	30 phút	Tuần 6	Chủ đề Sự điện li	TN
Giữa Học kỳ 1	45 phút	Tuần 9	Chủ đề nitơ và hợp chất nitơ, photpho và hợp chất photpho.	TL
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	Chủ đề sự điện li đến ankan	TN + TL
Đầu Học kỳ 2	30 phút	Tuần 22	Chủ đề hiđrocacbon no và hiđrocacbon không no	LT
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 29	Chủ đề hiđrocacbon, ancol, phenol	TN + TL
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	Chủ đề hiđrocacbon đến axicacboylic	TN + TL

(1) *Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.*

(2) *Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.*

(3) *Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).*

(4) *Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.*

III. Các nội dung khác (nếu có):

1. Sinh hoạt tổ nhóm chuyên môn:

- Sinh hoạt chuyên môn của tổ theo định kì hằng tháng.
- Kế hoạch seminar tổ chuyên môn.
- Kế hoạch tham gia sinh hoạt chuyên môn theo cụm trường.

2. Bồi dưỡng học sinh giỏi:

- Kế hoạch và phân công bồi dưỡng HS giỏi môn Hóa học.

3. Phụ đạo học sinh yếu, kém

- Kế hoạch và phân công phụ đạo HS yếu, kém môn Hóa học.

4. Hướng dẫn HS tham gia nghiên cứu khoa học kỹ thuật

- Kế hoạch và phân công hướng dẫn HS tham gia nghiên cứu khoa học kỹ thuật.

5. Kế hoạch tổ chức các hoạt động giáo dục chung của các khối lớp

- Kế hoạch tổ chức hoạt động trải nghiệm
- Kế hoạch tổ chức hoạt động dạy học STEM

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

....., ngày tháng năm 20...
HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)