

Phụ lục I

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC VÀ TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Công văn số 1707 /SGDDĐT-GDTrH ngày 26 tháng 8 năm 2021 của Sở GDĐT)

TRƯỜNG THPT ÂU CƠ
TỔ: TỰ NHIÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN MÔN HÓA HỌC, KHỐI LỚP 10 Năm học 2023 – 2024

1. Đặc điểm tình hình:

1.1. Số lớp: 02 ; Số HS: 75 ; Số HS học chuyên đề lựa chọn (nếu có): 36

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 02; Trình độ đào tạo: Đại học: 02; Trên đại học: 0

Chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Mức đạt chuẩn nghề nghiệp: Tốt: 02; Khá: 0

1.3. 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
1	Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	05 cái	- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	
2	Mô hình phân tử dạng đặc Mô hình phân tử dạng rỗng Hộp lắp ráp mô hình phân tử	05 bộ	- Liên kết ion - Liên kết cộng hóa trị	
3	1. Dụng cụ - Ống nghiệm - Kẹp gỗ 2. Hóa chất: - Dây kẽm - Dd H ₂ SO ₄ 1 M	05 bộ	- Phản ứng oxi hóa khử	
4	1. Dụng cụ: - Cốc chịu nhiệt 50 ml - Cân - Nhiệt kế	05 bộ	- Enthalpy tạo thành và biến thiên enthalpy của phản ứng hóa học	

	- Đũa thủy tinh - Giá đỡ nhiệt kế - Đèn cồn - Ống nghiệm chịu nhiệt - Nút cao su có gắn ống dẫn khí - Chậu thủy tinh - Bình tam giác - Giá sắt 2. Hóa chất: - Vôi sống (CaO) - Nước cất - Potassium chlorate (KClO₃) - Manganese dioxide (MnO₂)			
5	1. Dụng cụ: - Cốc thủy tinh 100ml - Ống đong 50ml - Bình tam giác 100ml - Cân - Ống nghiệm - Tàn đóm 2. Hóa chất: - Dd sodium thiosulfate (Na₂S₂O₃) 0,15 M - Sulfuric acid (H₂SO₄) 0,1M - Dd HCl - Đá vôi - Dd hydrogen peroxide (H₂O₂) - Bột MnO₂	05 bộ	- Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng hóa học	
6	1. Dụng cụ: - Ống nghiệm - Ống hút nhỏ giọt - Kẹp gỗ - Giá để ống nghiệm - Ống nghiệm hai nhánh - Nút cao su - Ống hút nhỏ giọt	05 bộ	- Tính chất vật lý và hóa học các đơn chất nhóm VIIA	

	- Thìa thủy tinh 2. Hóa chất: - Dung dịch: NaBr, NaI, nước chlorine, nước bromine, dung dịch hồ tinh bột. - Tinh thể potassium permanganate (KMnO ₄) - Dd HCl đặc - Giấy màu - Nước cất			
7	1. Dụng cụ: - Ống nghiệm - Ống hút nhỏ giọt - Giá đỡ ống nghiệm 2. Hóa chất: - Dung dịch AgNO ₃ , NaF, NaCl, NaBr, NaI cùng nồng độ 0,1M	05 bộ	- Hydrogen halide và một số phản ứng của ion halide	
8	Máy chiếu, máy tính, thí nghiệm ảo	01 bộ	- Phản ứng oxi hoá – khử - Tính chất vật lí và hoá học các đơn chất nhóm VIIA - Tốc độ phản ứng hoá học	
9	Bộ tranh ảnh lớp 10	05 bộ	- Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học - Liên kết hóa học - Phản ứng oxi hoá – khử - Tính chất vật lí và hoá học các đơn chất nhóm VIIA - Tốc độ phản ứng hoá học	

1.4. 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 thực hành bộ môn Hóa học	01	Dạy các bài thực hành.	

2. Kế hoạch dạy học

2.1. Phân phối chương trình môn Hóa học lớp 10

Cả năm: 35 tuần (70 tiết). Học kì 1: 18 tuần (36 tiết) . Học kì 2: 17 tuần (34 tiết)

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1	Nhập môn Hóa học	2	Nêu được đối tượng nghiên cứu của hoá học.
			Trình bày được phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học.
			Nêu được vai trò của hoá học đối với đời sống, sản xuất...
CHƯƠNG 1: CẤU TẠO NGUYÊN TỬ (12 TIẾT)			
2	Thành phần của nguyên tử	2	Trình bày được thành phần của nguyên tử ...
			So sánh được khối lượng của electron với proton và neutron, kích thước của hạt nhân với kích thước nguyên tử.
3	Nguyên tố hóa học – Luyện tập	3	Trình bày được khái niệm về nguyên tố hoá học, số hiệu nguyên tử và kí hiệu nguyên tử.
			Phát biểu được khái niệm đồng vị, nguyên tử khối.
			Tính được nguyên tử khối trung bình (theo amu) ...
4	Cấu trúc lớp vỏ electron	5	Trình bày và so sánh được mô hình của Rutherford – Bohr với mô hình hiện đại mô tả sự chuyển động của electron trong nguyên tử.
			Nêu được khái niệm về orbital nguyên tử, mô tả được hình dạng của AO (s, p), số lượng electron trong 1 AO.
			Trình bày được khái niệm lớp, phân lớp electron và mối quan hệ về số lượng phân lớp trong một lớp. Liên hệ được về số lượng AO trong một phân lớp, trong một lớp.
			Viết được cấu hình electron nguyên tử theo lớp, phân lớp electron và theo ô orbital khi biết số hiệu nguyên tử Z của 20 nguyên tố đầu tiên trong bảng tuần hoàn.
			Dựa vào đặc điểm cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử dự đoán được tính chất hoá học cơ bản (kim loại hay phi kim) của nguyên tố tương ứng.
5	Ôn tập chủ đề	2	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề nguyên tử; Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề nguyên tử.
CHƯƠNG 2: BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC (9 TIẾT)			
6	Cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	2	Nêu được về lịch sử phát minh định luật tuần hoàn và bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.
			Mô tả được cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học và nêu được các khái niệm liên quan (ô, chu kì, nhóm).

			Nêu được nguyên tắc sắp xếp của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (dựa theo cấu hình electron).
			Phân loại được nguyên tố (dựa theo cấu hình electron: nguyên tố s, p, d, f; dựa theo tính chất hoá học: kim loại, phi kim, khí hiếm).
7	Xu hướng biến đổi một số tính chất của nguyên tử các nguyên tố trong một chu kì và trong một nhóm	3	Giải thích được xu hướng biến đổi bán kính nguyên tử trong một chu kì, trong một nhóm (nhóm A). Nhận xét và giải thích được xu hướng biến đổi độ âm điện và tính kim loại, phi kim của nguyên tử các nguyên tố trong một chu kì, trong một nhóm (nhóm A). Nhận xét được xu hướng biến đổi thành phần và tính chất acid/base của các oxide và các hydroxide theo chu kì. Viết được phương trình hoá học minh họa.
9	Định luật tuần hoàn và ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	2	Phát biểu được định luật tuần hoàn Trình bày được ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học: Mối liên hệ giữa vị trí (trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học) với tính chất và ngược lại.
10	Ôn tập chủ đề	2	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.
11	Thi giữa HKI	1	

CHƯƠNG 3: LIÊN KẾT HÓA HỌC (12 TIẾT)

11	Quy tắc octet	1	Trình bày và vận dụng được quy tắc octet trong quá trình hình thành liên kết hoá học cho các nguyên tố nhóm A.
12	Liên kết ion	3	Trình bày được khái niệm và sự hình thành liên kết ion (nêu một số ví dụ điển hình tuân theo quy tắc octet). Nêu được cấu tạo tinh thể NaCl. Giải thích được vì sao các hợp chất ion thường ở trạng thái rắn trong điều kiện thường (dạng tinh thể ion). Lắp được mô hình tinh thể NaCl (theo mô hình có sẵn).
13	Liên kết cộng hóa trị	4	Trình bày được khái niệm và lấy được ví dụ về liên kết cộng hoá trị (liên kết đơn, đôi, ba) khi áp dụng quy tắc octet. Viết được công thức Lewis của một số chất đơn giản. Trình bày được khái niệm về liên kết cho nhận.

			Phân biệt được các loại liên kết (liên kết cộng hoá trị không phân cực, phân cực, liên kết ion) dựa theo độ âm điện.
			Giải thích được sự hình thành liên kết σ và liên kết π qua sự xen phủ AO.
			Trình bày được khái niệm năng lượng liên kết (cộng hoá trị).
16	Ôn tập HK I	1	Hệ thống hóa được kiến thức của HK I. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến HKI.
17	Thi HKI	1	
14	Liên kết hydrogen và tương tác (liên kết) Van der Waals	2	Trình bày được khái niệm liên kết hydrogen. Vận dụng để giải thích được sự xuất hiện liên kết hydrogen (với nguyên tố có độ âm điện lớn: N, O, F). Nêu được vai trò, ảnh hưởng của liên kết hydrogen tới tính chất vật lí của H_2O . Nêu được khái niệm về tương tác Van der Waals và ảnh hưởng của tương tác này tới nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các chất.
15	Ôn tập chủ đề	2	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề liên kết hóa học. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề liên kết hóa học.
CHƯƠNG 4: PHẢN ỨNG OXI HOÁ – KHỬ (4 tiết)			
18	Phản ứng oxi hoá – khử	3	Nêu được khái niệm và xác định được số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất. Nêu được khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử và ý nghĩa của phản ứng oxi hoá – khử. Mô tả được một số phản ứng oxi hoá – khử quan trọng gắn liền với cuộc sống. Cân bằng được phản ứng oxi hoá – khử bằng phương pháp thăng bằng electron.
19	Ôn tập chủ đề	1	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề.
CHƯƠNG 5: NĂNG LƯỢNG HOÁ HỌC (7 tiết)			
20	Sự biến thiên enthalpy trong các phản ứng hoá học	3	Trình bày được khái niệm phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt; điều kiện chuẩn (áp suất 1 bar và thường chọn nhiệt độ $25^\circ C$ hay 298 K); enthalpy tạo thành (nhiệt tạo thành) $\Delta_f H^\circ_{298}$, và biến thiên enthalpy (nhiệt phản ứng) của phản ứng $\Delta_r H^\circ_{298}$. Nêu được ý nghĩa của dấu và giá trị $\Delta_r H^\circ_{298}$.
21	Tính biến thiên enthalpy của phản ứng hóa học	3	Tính được $\Delta_r H^\circ_{298}$ của một phản ứng dựa vào bảng số liệu năng lượng liên kết, nhiệt tạo thành cho sẵn, vận dụng công thức để tính tổng năng lượng liên kết trong phân tử chất đầu và sản phẩm phản ứng.
22	Ôn tập chủ đề	2	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề.

CHƯƠNG 6: TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG HOÁ HỌC (6 tiết)

23	Phương trình tốc độ phản ứng và hằng số tốc độ của phản ứng	3	Trình bày được khái niệm tốc độ phản ứng hoá học và cách tính tốc độ trung bình của phản ứng. Viết được biểu thức tốc độ phản ứng theo hằng số tốc độ phản ứng và nồng độ (còn gọi là định luật tác dụng khối lượng (M. Guldberg và P. Waage, 1864) chỉ đúng cho phản ứng đơn giản nên không tùy ý áp dụng cho mọi phản ứng). Từ đó nêu được ý nghĩa hằng số tốc độ phản ứng.
24	Các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng	2	Thực hiện được một số thí nghiệm nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng (nồng độ, nhiệt độ, áp suất, diện tích bề mặt, chất xúc tác). Giải thích được các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng như: nồng độ, nhiệt độ, áp suất, diện tích bề mặt, chất xúc tác. Nêu được ý nghĩa của hệ số nhiệt độ Van't Hoff (γ). Vận dụng được kiến thức tốc độ phản ứng hoá học vào việc giải thích một số vấn đề trong cuộc sống và sản xuất.
25	Ôn tập chủ đề	1	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề.
26	Thi giữa HKI	1	

CHƯƠNG 7: NGUYÊN TỐ NHÓM VIIA (9 tiết)

27	Tính chất vật lí và hoá học các đơn chất nhóm VIIA	3	Phát biểu được trạng thái tự nhiên của các nguyên tố halogen. Mô tả được trạng thái, màu sắc, nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen. – Giải thích được sự biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của các đơn chất halogen dựa vào tương tác van der Waals. Trình bày được xu hướng nhận thêm 1 electron (từ kim loại) hoặc dùng chung electron (với phi kim) để tạo hợp chất ion hoặc hợp chất cộng hoá trị dựa theo cấu hình electron. Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm chứng minh được xu hướng giảm dần tính oxi hoá của các halogen thông qua một số phản ứng: Thay thế halogen trong dung dịch muối bởi một halogen khác; Halogen tác dụng với hydrogen và với nước. Giải thích được xu hướng phản ứng của các đơn chất halogen với hydrogen theo khả năng hoạt động của halogen và năng lượng liên kết H–X (điều kiện phản ứng, hiện tượng phản ứng và hỗn hợp chất có trong bình phản ứng). Viết được phương trình hoá học của phản ứng tự oxi hoá – khử của chlorine trong phản ứng với dung dịch sodium hydroxide ở nhiệt độ thường và khi đun nóng; ứng dụng của phản ứng này trong sản xuất chất tẩy rửa. Thực hiện được (hoặc quan sát video) một số thí nghiệm chứng minh tính oxi hoá mạnh của các halogen và so sánh tính oxi hoá giữa chúng (thí nghiệm tính tẩy màu của khí chlorine ẩm; thí nghiệm nước chlorine, nước bromine tương tác với các dung dịch sodium chloride, sodium bromide, sodium iodide).
----	---	---	---



28	Hydrogen halide và một số phản ứng của ion halide (halogenua)	3	Nhận xét (từ bảng dữ liệu về nhiệt độ sôi) và giải thích được xu hướng biến đổi nhiệt độ sôi của các hydrogen halide từ HCl tới HI dựa vào tương tác van der Waals. Giải thích được sự bất thường về nhiệt độ sôi của HF so với các HX khác. Trình bày được xu hướng biến đổi tính acid của dãy hydrohalic acid. Thực hiện được thí nghiệm phân biệt các ion F^- , Cl^- , Br^- , I^- bằng cách cho dung dịch silver nitrate vào dung dịch muối của chúng. Trình bày được tính khử của các ion halide (Cl^- , Br^- , I^-) thông qua phản ứng với chất oxi hoá là sulfuric acid đặc. Nêu được ứng dụng của một số hydrogen halide.
29	Ôn tập chủ đề	2	Hệ thống hóa được kiến thức của chủ đề. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến chủ đề.
30	Ôn tập HK II	2	Hệ thống hóa được kiến thức của HK II. Vận dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập liên quan đến HKII.
31	Thi HKI	1	

2.2. Chuyên đề lựa chọn

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
CHUYÊN ĐỀ 10.1: CƠ SỞ HÓA HỌC: 15 tiết (HKI: 8 tiết, HK II: 7 tiết)			
1	Phản ứng hạt nhân	3	Nêu được sơ lược về sự phóng xạ tự nhiên; Lấy được ví dụ về sự phóng xạ tự nhiên.
			Vận dụng được các định luật bảo toàn số khối và điện tích cho phản ứng hạt nhân.
			Nêu được sơ lược về sự phóng xạ nhân tạo, phản ứng hạt nhân.
			Nêu được ứng dụng của phản ứng hạt nhân phục vụ nghiên cứu khoa học, đời sống và sản xuất.
			Nêu được các ứng dụng điển hình của phản ứng hạt nhân: xác định niên đại cổ vật, các ứng dụng trong lĩnh vực y tế, năng lượng,...
2	Liên kết hóa học	3	Viết được công thức Lewis, sử dụng được mô hình VSEPR để dự đoán hình học cho một số phân tử đơn giản.
			Trình bày được khái niệm về sự lai hoá AO (sp , sp^2 , sp^3), vận dụng giải thích liên kết trong một số phân tử (CO_2 , BF_3 , CH_4 ,...).
3	Năng lượng của phản ứng hóa học	3	Nêu được năng lượng hoạt hóa theo khía cạnh ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng; ảnh hưởng của E_a và nhiệt độ tới tốc độ phản ứng thông qua phương trình Arrhenius và vai trò của chất xúc tác.
			Tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học.
			Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học: để giải thích các hiện tượng trong tự nhiên.

4	Entropy và biến thiên năng lượng tự do Gibbs	4	+ Nêu được khái niệm về Entropy S (đại lượng đặc trưng cho độ mất trật tự của hệ). + Nêu được ý nghĩa của dấu và trị số của biến thiên năng lượng tự do Gibbs (không cần giải thích $\Delta_r G$ là gì, chỉ cần nêu: Để xác định chiều hướng phản ứng, người ta dựa vào biến thiên năng lượng tự do $\Delta_r G$) của phản ứng (ΔG) để dự đoán hoặc giải thích chiều hướng của một phản ứng hoá học. + Tính được $\Delta_r G^\circ$ theo công thức $\Delta_r G^\circ = \Delta_r H^\circ - T \cdot \Delta_r S^\circ$ từ bảng cho sẵn các giá trị $\Delta_f H^\circ$ và S° của các chất.
5	Ôn tập chuyên đề 1	1	Hệ thống và củng cố kiến thức các chuyên đề đã học
6	Kiểm tra	1	Vận dụng kiến thức đã học vào bài kiểm tra; đánh giá hiệu quả lĩnh hội kiến thức.
Chuyên đề 10.2: HOÁ HỌC TRONG VIỆC PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ (10 tiết kỳ II)			
7	Sơ lược về phản ứng cháy và nổ	3	Nêu được khái niệm, đặc điểm của phản ứng cháy (thuộc loại phản ứng oxi hoá – khử và là phản ứng toả nhiệt, phát ra ánh sáng). Nêu được một số ví dụ về sự cháy các chất vô cơ và hữu cơ (xăng, dầu cháy trong không khí; Mg cháy trong $\text{CO}_2, \dots$). Nêu được điều kiện cần và đủ để phản ứng cháy xảy ra. Nêu được khái niệm, đặc điểm cơ bản của phản ứng nổ (xảy ra với tốc độ rất nhanh kèm theo sự tăng thể tích đột ngột và toả lượng nhiệt lớn) Nêu được khái niệm phản ứng nổ vật lí và nổ hoá học. Trình bày được khái niệm về “nổ bụi” (nổ bụi là vụ nổ gây bởi các hạt bụi rắn có kích thước hạt nhỏ (hầu hết các vật liệu hữu cơ rắn như bột nhựa, bột đường, bột ngũ cốc cũng như bột kim loại có khả năng tác dụng với oxi và toả nhiệt mạnh) trong không khí) Trình bày được những sản phẩm độc hại thường sinh ra trong các phản ứng cháy: CO_2, CO, HCl, $\text{SO}_2, \dots$ và tác hại của chúng với con người. (CO rất độc với con người. Ở nồng độ 1,28%CO, con người bất tỉnh sau 2 – 3 hơi thở, chết sau 2 – 3 phút)
8	Điểm chớp cháy (Nhiệt độ chớp cháy), nhiệt độ tự bốc cháy và nhiệt độ cháy	3	Nêu được khái niệm về điểm chớp cháy (là nhiệt độ thấp nhất ở áp suất của khí quyển mà một hợp chất hữu cơ hoặc vật liệu dễ bay hơi (có thể thay bằng cụm từ chất lỏng cháy dễ bay hơi vì nhiều hợp chất hữu cơ không có khả năng cháy) tạo thành lượng hơi đủ để bốc cháy trong không khí khi gặp nguồn phát tia lửa). Nêu được khái niệm về nhiệt độ tự bốc cháy (là nhiệt độ thấp nhất mà tại đó, chất cháy tự cháy mà không cần tiếp xúc với nguồn nhiệt tại điều kiện áp suất khí quyển). Trình bày được việc sử dụng điểm chớp cháy để phân biệt chất lỏng dễ cháy và có thể gây cháy. (chất lỏng có điểm chớp cháy nhỏ hơn $37,8^\circ\text{C}$ được gọi là <i>chất lỏng dễ cháy</i>. Trong khi các chất lỏng có điểm chớp cháy trên nhiệt độ đó gọi là <i>chất lỏng có thể gây cháy</i>). Trình bày được khái niệm nhiệt độ cháy.

			Phân tích được dấu hiệu để nhận biết về những nguy cơ và cách giảm nguy cơ gây cháy, nổ; cách xử lí khi có cháy, nổ. (Chú ý tìm hiểu, thu thập thông tin về điểm chớp cháy, nhiệt độ cháy của những chất hay gặp trong cuộc sống như: xăng, dầu, vật liệu xây dựng)
9	Hóa học về phản ứng cháy, nổ	4	Tính được $\Delta_r H^\circ$ một số phản ứng cháy, nổ (theo $\Delta_r H^\circ$ hoặc năng lượng liên kết) để dự đoán mức độ mãnh liệt của phản ứng cháy, nổ. Tính được sự thay đổi của tốc độ phản ứng cháy, “tốc độ phản ứng hô hấp” theo giả định về sự phụ thuộc vào nồng độ O_2. Nêu được các nguyên tắc chữa cháy (làm giảm tốc độ phản ứng cháy) dựa vào các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng hóa học. Giải thích được vì sao lại hay dùng CO_2 để chữa cháy (cách li và làm giảm nồng độ O_2; CO_2 nặng hơn không khí). Giải thích được vì sao lại hay dùng nước để chữa cháy (làm giảm nhiệt độ xuống dưới nhiệt độ cháy,...). Giải thích được lí do vì sao một số trường hợp không được dùng nước để chữa cháy (cháy xăng, dầu; đám cháy chứa hoá chất phản ứng với nước,...) mà lại phải dùng cát, CO_2... Giải thích được tại sao đám cháy có mặt các kim loại hoạt động mạnh như kim loại kiềm, kiềm thổ và nhôm... không sử dụng nước, CO_2, cát (thành phần chính là SiO_2), bột chữa cháy (hỗn hợp không khí, nước và chất hoạt động bề mặt) để dập tắt đám cháy.
CHUYÊN ĐỀ 10.3: THỰC HÀNH HÓA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN: 10 tiết (HK I)			
10	Vẽ cấu trúc phân tử	5	Vẽ được công thức cấu tạo, công thức Lewis của một số chất vô cơ và hữu cơ. Lưu được các file, chèn được hình ảnh vào file Word, PowerPoint.
11	Thực hành thí nghiệm hoá học ảo	5	Thực hiện được các thí nghiệm ảo theo nội dung được cho trước từ GV. Phân tích và lí giải được kết quả thí nghiệm ảo.

2.3. 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)
Giữa Học kỳ 1	45 phút	Tuần 9	Chủ đề: Nguyên tử và Chủ đề Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	- Viết: TN + TL Kiểm tra tập trung toàn khối
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	Chủ đề: Nguyên tử, chủ đề Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học và chủ đề Liên kết hóa học.	- Viết: TN+TL Kiểm tra tập trung toàn khối
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	Chủ đề: Phản ứng O-K và Năng lượng hóa học.	- Viết: TN+TL Kiểm tra tập trung toàn khối

Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	Chủ đề: Phản ứng O-K, Năng lượng hóa học, Tốc độ phản ứng hóa học và Nguyên tố nhóm VIIA.	- Viết: TN+TL Kiểm tra tập trung toàn khối
----------------------	---------	---------	---	---

II. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

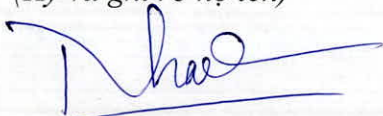
(Năm học 2023 - 2024)

1. Khối lớp:10; Số học sinh: 69

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1	Phản ứng oxi hóa - khử và ứng dụng trong cuộc sống	- Nêu được khái niệm và xác định được số oxi hoá của nguyên tử các nguyên tố trong hợp chất. - Nêu được khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử và ý nghĩa của phản ứng oxi hoá – khử. - Mô tả được một số phản ứng oxi hoá – khử quan trọng gắn liền với cuộc sống. - Cân bằng được phản ứng oxi hoá – khử bằng phương pháp thăng bằng electron.	3 tiết	Tuần 20	Phòng thực hành bộ môn Hóa học	Nhóm trưởng bộ môn Hóa học	GV bộ môn Hóa học	Máy chiếu hoặc tivi, máy tính kết nối internet.

TỔ TRƯỞNG

(Ký và ghi rõ họ tên)

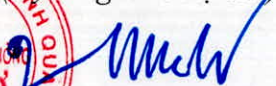


Nguyễn Hữu Nhân

Đông Giang, ngày 1 tháng 9 năm 2023

HIỆU TRƯỞNG

(Ký và ghi rõ họ tên)

Trần Văn Nghĩa



Handwritten signature or initials in blue ink, possibly reading 'J. M. W.' or similar, located above the red stamp.