**Phụ lục I**

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC - MÔN HỌC: HÓA HỌC**

**TỔ CHUYÊN MÔN: LÝ – HÓA - SINH, KHỐI LỚP: 9**

(Năm học 2022 - 2023)

(Kèm theo Kế hoạch số: / ngày tháng năm của Trường THCS Ba Đình)

**1. Phân phối chương trình**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT  (TUẦN) | Bài học  (1) | Số tiết  (2) | Yêu cầu cần đạt  (3) |
| 1 | **ÔN TẬP HÓA 8** | 2 | - Ôn tập các loại hợp chất: oxide – acid – base – muối.  - Ôn tập các công thức tính số mol, khối lượng, nồng độ dung dịch.  - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Giới thiệu công thức tính thể tích chất khí ở điều kiện chuẩn 250C, 1bar : V = n.24,79 |
| 2 | **CHỦ ĐỀ: OXIDE** | 2 | - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Biết được tính chất hóa học của oxide  - Sự phân loại oxide  - Tính chất ứng dụng của CaO, SO2 (Tự học có hướng dẫn)  - Luyện tập về oxide  +Viết được các PTHH chứng minh TCHH của một số oxide  +Phân biệt một số oxide cụ thể. |
| 3 | **CHỦ ĐỀ: ACID**  **Hoạt động 1** | 2 | - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Acid phân ly ra ion H+  - Biết được tính chất hóa học của acid  - Biết được acid H2SO4 đặc có tính chất riêng.  - Phương pháp sản xuất H2SO4 trong công nghiệp (từ sulful và từ quặng pirit sắt)  - Phương pháp nhận biết acid HCl, H2SO4 và gốc sulfate)  - Luyện viết phương trình hóa học của acid HCl, H2SO4 loãng , H2SO4 đặc nóng. Tự học có hướng dẫn)  - Tính nồng độ hoặc khối lượng dung dịch các acid HCl, H2SO4 |
| 4 | **CHỦ ĐỀ: ACID**  **Hoạt động 2** | 2 | - TCHH của HCl, H2SO4 loãng có tính chất của acid. (Tự học có hướng dẫn).  - Biết được acid H2SO4 đặc có tính chất riêng.  - Phương pháp sản xuất H2SO4 trong công nghiệp (từ sulful và từ quặng pirit sắt)  - Phương pháp nhận biết acid HCl, H2SO4 và gốc sulfate)  - Luyện viết phương trình hóa học của acid HCl, H2SO4 loãng , H2SO4 đặc nóng.  - Tính nồng độ hoặc khối lượng dung dịch các acid HCl, H2SO4 |
| 5 | **THỰC HÀNH**  **ÔN TẬP**  **CHỦ ĐỀ OXIDE - ACID** | 2 | - Oxide tác dụng với nước tạo thành dd base hoặc acid  - Nhận biết dd acid, dd base và dd muối sulfate.  -Sử dụng hóa chất, dụng cụ an toàn để tiến hành các TN trên.  - Quan sát, mô tả, giải thích được hiện tượng.  - Viết được các PTHH.  - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Viết được phương trình hóa học về tính chất hóa học của oxide, acid  - Phương pháp nhận biết axit HCl, H2SO4.  - Giải bài toán: tính khối lượng, thể tích, nồng độ dung dịch.  - Nhận biết dung dịch acid, dung dịch base, dung dịch muối sulfate, dd muối chloride.  - Biết viết các phương trình sản xuất H2SO4 |
| 6 | **CHỦ ĐỀ: BASE** | 2 | - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Biết được tính chất hóa học chung của base.  - Base phân ly ra ion OH-  - Biết tính chất riêng của base tan.  - Một số base quan trọng. (Tự học có hướng dẫn)  - Nhận biết được dd bằng một số chất chỉ thị màu (giấy quỳ tím, dd phenolphthalein)  -Viết được các PTHH minh họa.  - Tính được khối lượng hoặc thể tích của dd NaOH và Ca(OH)2.  - Phương pháp sản xuất NaOH từ muối ăn. |
| 7 | **CHỦ ĐỀ: MUỐI** | 2 | - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Tính chất hóa học của muối.  - Biết được khái niệm và điều kiện của phản ứng trao đổi.  - Nhận biết được 1 số muối cụ thể.  - Viết được các PTHH minh họa.  - Tính được khối lượng hoặc thể tích của các dd muối trong phản ứng.  - Biết được tính chất hóa học và ứng dụng của NaCl |
| 8 | **PHÂN BÓN HÓA HỌC**  **MỐI LIÊN HỆ GIỮA CÁC HỢP CHẤT VÔ CƠ** | 2 | - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Biết được tên, thành phần hóa học, ứng dụng của một vài phân bón thông dụng.  - Hướng dẫn sử dụng phân bón hóa học đúng cách.  - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Biết và chứng minh được mối liên hệ giữa các loại hợp chất vô cơ.  - Viết được các PTHH minh họa.  - Phân biệt một số hợp chất vô cơ cụ thể.  - Tính thành phần phần trăm về khối lượng hoặc thể tích của hỗn hợp. |
| 9 | **LUYỆN TẬP**  **CHỦ ĐỀ BASE – MUỐI**  **THỰC HÀNH 2** | 2 | - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Biết được tính chất hóa học chung của base.  - Base phân ly ra ion OH-  - Biết tính chất riêng của base tan.  - Một số base quan trọng.  - Nhận biết được dd bằng một số chất chỉ thị màu (giấy quỳ tím, dd phenolphthalein)  -Viết được các PTHH minh họa.  - Tính chất hóa học của muối.  - Biết được khái niệm và điều kiện của phản ứng trao đổi.  - Nhận biết được 1 số muối cụ thể.  - Viết được các PTHH minh họa.  - Tính được khối lượng hoặc thể tích của các dd muối trong phản ứng.  - Base tác dụng với dd acid, dd muối  - Dd muối tác dụng với kim loại, dd muối và với acid.  - Sử dụng an toàn và hiệu quả hóa chất, dụng cụ.  - Nêu được hiện tượng và viết được các PTHH minh họa. |
| 10 | **LUYỆN TẬP CHƯƠNG 1**  **KT giữa kỳ lấy điểm HS2** | 2 | - PTHH thể hiện tính chất hóa học của oxide, acid, base, muối.  - Nhận biết dung dịch acid, base, muối.  - Toán đủ, toán dư ( C% ; CM )  - Mô tả hiện tượng của phản ứng hóa học.  - Phương trình sản xuất acid.  - Các oxide, acid, base, muối quan trọng. |
| 11 | **TÍNH CHẤT CỦA KIM LOẠI – DÃY HOẠT ĐỘNG HÓA HỌC CỦA KIM LOẠI** | 2 | - Biết được tính chất vật lí (Không dạy thí nghiệm tính dẫn điện, dẫn nhiệt) , tính chất hóa học của kim loại.  - Dãy hoạt động hóa học của kim loại, ý nghĩa của dãy hoạt động hóa học của kim loại. |
| 12 | **CHỦ ĐỀ : NHÔM – SẮT**  **Hoạt động 1. Nhôm**  **Hoạt động 2. Sắt** | 2 | **Hoạt động 1. Nhôm**  **-** Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  **-** Biết được tính chất hóa học của nhôm.  - Phương pháp sản xuất nhôm bằng cách điện phân Al2O3 nóng chảy.  (Hình 2.14: Sơ đồ bể điện phân nhôm oxit nóng chảy : không dạy)  - Biết nhôm không phản ứng với H2SO4; HNO­3 đặc nguội.  - Nhôm vừa phản ứng được với dd acid và dd kiềm.  **Hoạt động 2. Sắt**  - Rèn luyện tên gọi IUPAC của một số hợp chất.  - Biết được tính chất hóa học của sắt.  - Biết sắt không phản ứng với H2SO4; HNO­3 đặc nguội.  - Sắt là kim loại có nhiều hóa trị |
| 13 | **HỢP KIM SẮT: GANG, THÉP**  **SỰ ĂN MÒN KIM LOẠI VÀ BẢO VỆ KIM LOẠI KHÔNG BỊ ĂN MÒN** | 2 | - Thành phần chính của Gang – Thép  - Sơ lược về phương pháp luyện Gang – Thép.  (Các loại lò sản xuất gang, thép: không dạy)  **-** Biết được khái niệm sự ăn mòn kim loại  - Cách bảo vệ kim loại không bị ăn mòn.  - Nhận biết được hiện tượng ăn mòn trong thực tế. |
| 14 | **LUYỆN TẬP KIM LOẠI**  **THỰC HÀNH** | 2 | - Viết được PTHH minh họa thể hiện TCHH của nhôm, sắt.  - Tính khối lượng, thành phần phần trăm các kim loại có trong hỗn hợp.  - Biết được mục đích, các bước tiến hành, kĩ thuật thực hiện một vài thí nghiệm của nhôm, sắt.  - Nhận biết nhôm, sắt bằng phương pháp hóa học. |
| 15 | **TÍNH CHẤT CỦA PHI KIM**  **CHLORINE** | 2 | - Biết được tính chất vật lí, hóa học của phi kim.  - Sơ lược mức độ hoạt động mạnh yếu của một số phi kim.  - Viết được một số PTHH theo sơ đồ chuyển hóa của phi kim.  - Biết được tính chất vật lí, hóa học của chlor. |
| 16 | **CHLORINE (tt)**  **CHỦ ĐỀ: CARBON VÀ HỢP CHẤT CỦA CARBON**  **Hoạt động 1: Carbon và oxide của carbon** | 2 | - Biết được tính chất, ứng dụng riêng của chlor.  - Nhận biết được khí chlor bằng giấy quỳ tím ẩm.  - Tính được thể tích khí chlor tham gia hoặc tạo thành trong phản ứng hóa học.  **Hoạt động 1: Carbon và oxide của carbon**  - Biết được carbon có 3 dạng thù hình.  - Ứng dụng của carbon (Tự học có hướng dẫn)  - Chu trình của carbon trong tự nhiên. (Khuyến khích HS tự đọc).  - Biết được CO là oxide không tạo muối, khử được nhiều oxide kim loại.  - Biết được CO2 là acidic oxide |
| 17 | **ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I** | 2 | - PTHH thể hiện tính chất hóa học của oxide, acid, base, muối, nhôm, sắt.  - Nhận biết acid, base, muối. (4 dung dịch).  - Nêu được hiện tượng và viết PTHH của các phản ứng:  + dd muối + dd base  + kim loai + dd muối  - Tính %m của mỗi kim loại có trong hỗn hợp ban đầu.  - Tính C% của chất có trong dung dịch sau phản ứng.  - Sự ăn mòn kim loại và bảo vệ kim loại. |
| 18 | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **SỬA BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I** | 2 |  |
| 19 | **CHỦ ĐỀ: CARBON VÀ HỢP CHẤT CỦA CARBON**  **Hoạt động 2: ACID CARBONIC – MUỐI CARBONATE**  **SILICATE** | 2 | - Biết được H2CO3 là acid yếu, không bền.  - Biết được tính chất hóa học của muối carbonate.  - Chu trình carbon trong tự nhiên (Khuyến khích hs tự đọc).  - Biết được silicon là phi kim hoạt động yếu.  - Biết được một số ứng dụng quan trọng của Si, SiO2, muối silicate.  - Đọc và tóm tắt được thông tin về Si, SiO2, muối silicate, sản xuất thuỷ tinh, đồ gốm, xi măng.  - Các công đoạn chính(Không dạy các phương trình hóa học)  - Viết được các PTHH minh hoạ cho tính chất của Si, SiO2, muối silicate. |
| 20 | **SƠ LƯỢC VỀ BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC** | 2 | - Biết được nguyên tắc sắp xếp của các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.  - Biết được ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.  - Các nguyên tố trong bảng tuần hoàn được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử. Lấy thí dụ minh hoạ.  - Cấu tạo bảng tuần hoàn gồm : ô, nhóm, chu kì. Lấy thí dụ minh hoạ.  - Quy luật biến đổi tính kim loại, phi kim trong chu kì, nhóm. Lấy thí dụ minh hoạ.  - Ý nghĩa của bảng tuần hoàn: Sơ lược về mối liên hệ giữa cấu tạo nguyên tử, vị trí nguyên tố trong bảng tuần hoàn và tính chất cơ bản của nó.  - Quan sát bảng tuần hoàn, ô nguyên tố cụ thể, nhóm I, VII, chu kì 2,3 rút ra nhận xét về ô nguyên tố, về chu kì, nhóm.  - Từ cấu tạo nguyên tử của một số nguyên tố điển hình (thuộc 20 nguyên tố đầu tiên) suy ra vị trí và tính chất cơ bản của chúng và ngược lại.  - So sánh tính kim loại hoặc phi kim của một nguyên tố cụ thể với các nguyên tố lân cận (trong số 20 nguyên tố đầu tiên). |
| 21 | **LUYỆN TẬP CHƯƠNG 3 – THỰC HÀNH** | 2 | - Biết được mục đích, các bước tiến hành, kĩ thuật thực hiện một vài thí nghiệm của phi kim, muối NaHCO3 |
| 22 | **KHÁI NIỆM, CẤU TẠO PHÂN TỬ HỢP CHẤT HỮU CƠ** | 2 | - Biết được khái niệm, phân loại hợp chất hữu cơ.  - Biết được đặc điểm cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ.  - Khái niệm về hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ.  - Đặc điểm cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ.  - Công thức phân tử, công thức cấu tạo và ý nghĩa của nó.  - Phân biệt được chất vô cơ hay hữu cơ theo công thức phân tử (CTPT)  - Quan sát mô hình cấu tạo phân tử, rút ra được đặc điểm cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ.  - Viết được một số công thức cấu tạo ( CTCT) mạch hở, mạch vòng của một số chất hữu cơ đơn giản ( 4 C ) khi biết CTPT. |
| 23 | **METHAN – ETHENE** | 2 | - Công thức phân tử, công thức cấu tạo, đặc điểm cấu tạo của methan, ethene.  - Tính chất vật lí: Trạng thái, màu sắc, tính tan trong nước, tỉ khối so với không khí.  - Tính chất hoá học đặc trưng của methan, ethene.  - Ứng dụng của methan, ethene trong đời sống và sản xuất.  - Quan sát thí nghiệm, hiện tượng thực tế, hình ảnh thí nghiệm, rút ra nhận xét.  - Viết PTHH dạng công thức phân tử và công thức cấu tạo thu gọn .  - Phân biệt khí methan với ethene một vài khí khác ; tính % khí methan, ethene trong hỗn hợp khí ở đkc. |
| 24 | **ETHYNE – LUYỆN TẬP** | 2 | **-** Biết được công thức phân tử, công thức cấu tạo, đặc điểm cấu tạo, tính chất vật lí, tính chất hóa học của ethyne.  - Biết được ứng dụng của ethyne.  - Luyện tập về cấu tạo và tính chất của hydrocarbon. |
| 25 | **DẦU MỎ VÀ KHÍ THIÊN NHIÊN**  **NHIÊN LIỆU** | 2 | - Khái niệm, thành phần, trạng thái tự nhiên của dầu mỏ, khí thiên nhiên và khí mỏ dầu và phương pháp khai thác chúng; một số sản phẩm chế biến từ dầu mỏ.  - Ứng dụng: Dầu mỏ và khí thiên nhiên là nguồn nhiên liệu và nguyên liệu quý trong công nghiệp.  - Dầu mỏ và khí thiên nhiên ở Việt Nam(Tự học có hướng dẫn)  - Đọc, trả lời câu hỏi, tóm tắt được thông tin về dầu mỏ, khí thiên nhiên và ứng dụng của chúng.  - Sử dụng có hiệu quả. một số sản phẩm dầu mỏ và khí thiên nhiên  Khái niệm về nhiên liệu, các dạng nhiên liệu phổ biến (rắn, lỏng , khí.)  Hiểu được: Cách sử dụng nhiên liệu (gas, dầu hỏa, than..). an toàn có hiệu quả, giảm thiểu ảnh hưởng không tốt tới môi trường.  - Sử dụng được nhiên liệu có hiệu quả, an toàn trong cuộc sống hàng ngày.  - Tính nhiệt lượng toả ra khi đốt cháy than, khí metan và thể tích khí carbon dioxide tạo thành. |
| 26 | **LUYỆN TẬP CHƯƠNG 4**  **KT giữa kỳ lấy điểm HS2** | 2 | **Nhận biết:**   * Phân loại được hợp chất vô cơ và hợp chất hữu cơ (dẫn xuất của hydrocarbon và hydrocarbon) * Viết được CTCT đầy đủ và thu gọn của các hợp chất hữu cơ đã học: methane, ethylene, acethylene, ethylic acol, acetic acid.   **Thông hiểu:**   * Viết các PTHH thể hiện tính chất hóa học của methane, ethylene, acethylene, ethylic acol, acetic acid. * Trình bày được phương pháp nhận biết các chất khí   **Vận dụng:**   * Dựa vào PTHH tính được khối lượng và thể tích các chất tham gia (hoặc sản phẩm) * Tính khối lượng dung dịch (khi biết C%) của các chất (hoặc tính thể tích dung dịch   **Vận dụng cao:** Giải thích một số ứng dụng của acetic acid và ethylic ancol trong cuộc sống. |
| 27 | **THỰC HÀNH HYDROCARBON**  **ETHANOL** | 2 | - Thí nghiệm điều chế axetilen từ CaC2  - Đốt cháy C2H2  - Biết được công thức phân tử, công thức cấu tạo, đặc điểm cấu tạo của ethanol.  - Tính chất vật lí: Trạng thái, màu sắc, mùi, vị, tính tan, khối lượng riêng, nhiệt độ sôi.  - Khái niệm độ cồn.  - Tính chất hóa học: Phản ứng với natri, với acetic acid, phản ứng cháy.  - Ứng dụng: Làm nguyên liệu, dung môi trong công nghiệp.  - Phương pháp điều chế ethanol từ tinh bột, đường hoặc từ ethene.  - Quan sát mô hình phân tử, thí nghiệm, mẫu vật, hình ảnh... rút ra được nhận xét về đặc điểm cấu tạo phân tử và tính chất hoá học.  - Viết các PTHH dạng công thức phân tử và công thức cấu tạo thu gọn.  - Tính khối lượng ethanol tham gia hoặc tạo thành trong phản ứng có sử dụng độ cồn và hiệu suất quá trình. |
| 28 | **ACETIC ACID** | 2 | **-** Biết được công thức phân tử, công thức cấu tạo, đặc điểm cấu tạo của acetic acid.  - Tính chất vật lí: Trạng thái, màu sắc, mùi, vị, tính tan, khối lượng riêng, nhiệt độ sôi.  - Tính chất hóa học: là một acid yếu, có tính chất chung của acid; tác dụng với ethanol tạo thành ester; khái niệm phản ứng ester hoá.  - Ứng dụng : Làm nguyên liệu trong công nghiệp, sản xuất giấm ăn  - Phương pháp điều chế acetic acid bằng cách lên men ethanol loãng. |
| 29 | **MỐI LIÊN HỆ GIỮA ETHENE, ETHANOL**  **VÀ ACETIC ACID**  **– ÔN TẬP** | 2 | - Hiểu được mối liên hệ giữa ethene, ethanol và acetic acid. |
| 30 | **CHẤT BÉO– LUYỆN TẬP** | 2 | - Khái niệm chất béo, trạng thái thiên nhiên, công thức tổng quát của chất béo đơn giản là (R**-** COO)3 C3H5, đặc điểm cấu tạo.  - Tính chất vật lí: Trạng thái, tính tan.  - Tính chất hoá học: Phản ứng thủy phân trong môi trường axit và trong môi trường kiềm (phản ứng xà phòng hoá).  - Ứng dụng: Là thức ăn quan trọng của người và động vật, là nguyên liệu trong công nghiệp.  - Quan sát thí nghiệm, hình ảnh... rút ra được nhận xét về công thức đơn giản, thành phần cấu tạo và tính chất.  -Viết được PTHH phản ứng thuỷ phân trong môi trường axit và môi trường kiềm.  - Phân biệt chất béo (dầu ăn, mỡ ăn) với hydrocarbon ( dầu, mỡ công nghiệp),  - Tìm khối lượng xà phòng thu được theo hiệu suất. |
| 31 | **THỰC HÀNH ETHANOL**  **VÀ ACETIC ACID**  **GLUCOSE, SACCHAROSE** | 2 | - Biết được công thức phân tử, trạng thái tự nhiên, tính chất vật lí của glucose và saccharose.  - Công thức phân tử, trạng thái tự nhiên, tính chất vật lí ( trạng thái, màu sắc, mùi, vị, tính tan, khối lượng riêng) của glucose và saccharose.  - Tính chất hoá học: phản ứng tráng gương, phản ứng lên men rượu.  - Ứng dụng : Là chất dinh dưỡng quan trọng của nguời và động vật.  - Quan sát thí nghiệm, hình ảnh thí nghiệm, mẫu vật... rút ra nhận xét về tính chất.  - Viết được các PTHH (dạng công thức phân tử) minh hoạ tính chất hoá học của glucose.  - Phân biệt dung dịch glucose với ethanol và acetic acid.  - Tính khối lượng glucose trong phản ứng lên men khi biết hiệu suất của quá trình  **Saccharose**  - Công thức phân tử, trạng thái thiên nhiên, tính chất vật lí (trạng thái, màu sắc, mùi, vị, tính tan, nhiệt độ nóng chảy).  - Tính chất hoá học: Phản ứng thuỷ phân có xúc tác acid hoặc enzim.  - Ứng dụng: Là chất dinh dưỡng quan trọng của nguời và động vật ; nguyên liệu quan trọng cho công nghiệp thực phẩm. |
| 32 | **STARCH (TINH BỘT) VÀ CELLULOSE** | 2 | - Biết được công thức phân tử, trạng thái tự nhiên, tính chất vật lí của Starch (tinh bột) và Cellulose.  - Trạng thái thiên nhiên, tính chất vật lí của tinh bột và xenlulozơ.  - Công thức chung của Starch (tinh bột) và Cellulose là (C6H10O5)n.  - Tính chất hoá học của Starch (tinh bột) và Cellulose (phản ứng thuỷ phân; riêng hồ tinh bột có phản ứng màu với iot).  - Ứng dụng của Starch (tinh bột) và Cellulose trong đời sống và sản xuất.  - Sự tạo thành Starch (tinh bột) và Cellulose trong cây xanh.  - Viết PTHH của phản ứng thuỷ phân, phản ứng quang hợp tạo thành Starch (tinh bột) và Cellulose trong cây xanh.  - Quan sát mẫu chất, thí nghiệm... rút ra được nhận xét về tính chất.  - Phân biệt Starch (tinh bột) và Cellulose.  -Tính khối lượng ethanol thu được từ Starch (tinh bột) và Cellulose. |
| 33 | **PROTEIN**  **POLYMER** | 2 | **Protein**  – Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử (do nhiều amino acid tạo nên, liên kết peptit) và khối lượng phân tử của protein.  – Trình bày được tính chất hoá học của protein: Phản ứng thuỷ phân có xúc tác acid, base hoặc enzyme, bị đông tụ khi có tác dụng của acid, base hoặc nhiệt độ; dễ bị phân huỷ khi đun nóng mạnh.  – Tiến hành được (hoặc quan sát qua video) thí nghiệm của protein: bị đông tụ khi có tác dụng của HCl, nhiệt độ, dễ bị phân huỷ khi đun nóng mạnh.  – Phân biệt được protein (len lông cừu, tơ tằm) với chất khác (tơ nylon).  – Trình bày được vai trò của protein đối với cơ thể con người.  **Polymer**  – Nêu được khái niệm polymer, monomer, mắt xích..., cấu tạo, phân loại polymer (polymer thiên nhiên và polymer tổng hợp).  – Trình bày được tính chất vật lí chung của polymer (trạng thái, khả năng tan).  – Viết được các phương trình hoá học của phản ứng điều chế PE, PP từ các monomer.  – Nêu được khái niệm chất dẻo, tơ, cao su, vật liệu composite và cách sử dụng, bảo quản một số vật dụng làm bằng chất dẻo, tơ, cao su trong gia đình an toàn, hiệu quả.  – Trình bày được ứng dụng của polyethylene; vấn đề ô nhiễm môi trường khi sử dụng polymer không phân huỷ sinh học (polyethylene) và các cách hạn chế gây ô nhiễm môi trường khi sử dụng vật liệu polymer trong đời sống.   * Ứng dụng của polime(Khuyến khích học sinh tự đọc) |
| 34 | **ÔN TẬP CUỐI NĂM**  **ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HKII** | 2 | **Nhận biết:**   * Phân loại các hợp chất hữu cơ dựa vào công thức hóa học * Viết được công thức cấu tạo thu gọn và đầy đủ của các chất hữu cơ đơn giản đã học * Viết được PTHH giữa kim loại với acetic acid   **Thông hiểu:**   * Chọn được chất thích hợp điền vào chỗ trống để hoàn thiện các PTHH thể hiện các tính chất hóa học, điều chế của các chất hữu cơ đã học * Trình bày được cách nhận biết các dung dịch hữu cơ bằng phương pháp hóa học và viết PTHH minh họa   **Vận dụng:**   * Dựa vào PTHH tính khối lượng, thể tích (đktc) * Tính khối lượng dung dịch (khi biết C%) của các chất (hoặc tính thể tích dung dịch   **Vận dụng cao:**   * Giải thích ứng dụng của một chất cụ thể trong cuộc sống methane, ethylene, acethylene, ethylic acol, acetic acid). |
| 35 | **KIỂM TRA CUỐI HKII**  **ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HKII** | 2 |  |

**2. 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  tháng 11/2021. | - PTHH thể hiện tính chất hóa học của oxide, acid, base, muối.  - Nhận biết dung dịch acid, base, muối.  - Toán đủ, toán dư ( C% ; CM )  - Mô tả hiện tượng của phản ứng hóa học.  - Phương trình sản xuất acid.  - Các oxide, acid, base, muối quan trọng. | Bài viết  (trên giấy hoặc trên máy tính) |
| Cuối Học kỳ 1 | 45 phút | Tuần 16  tháng 12/2021 | - PTHH thể hiện tính chất hóa học của oxide, acid, base, muối, nhôm, sắt.  - Nhận biết acid, base, muối. (4 dung dịch).  - Nêu được hiện tượng và viết PTHH của các phản ứng:  + dd muối + dd base  + kim loai + dd muối  - Tính %m của mỗi kim loại có trong hỗn hợp ban đầu.  - Tính C% của chất có trong dung dịch sau phản ứng.  - Sự ăn mòn kim loại và bảo vệ kim loại. | Bài viết  (trên giấy hoặc trên máy tính) |
| Giữa Học kỳ 2 | 45 phút | Tuần 26 | **Nhận biết:**   * Phân loại được hợp chất vô cơ và hợp chất hữu cơ (dẫn xuất của hydrocarbon và hydrocarbon) * Viết được CTCT đầy đủ và thu gọn của các hợp chất hữu cơ đã học: methane, ethylene, acethylene, ethylic acol, acetic acid.   **Thông hiểu:**   * Viết các PTHH thể hiện tính chất hóa học của methane, ethylene, acethylene, ethylic acol, acetic acid. * Trình bày được phương pháp nhận biết các chất khí   **Vận dụng:**   * Dựa vào PTHH tính được khối lượng và thể tích các chất tham gia (hoặc sản phẩm) * Tính khối lượng dung dịch (khi biết C%) của các chất (hoặc tính thể tích dung dịch   **Vận dụng cao:** Giải thích một số ứng dụng của acetic acid và ethylic ancol trong cuộc sống | Bài viết  (trên giấy hoặc trên máy tính) |
| Cuối Học kỳ 2 | 45 phút | Tuần 35 | **Nhận biết:**   * Phân loại các hợp chất hữu cơ dựa vào công thức hóa học * Viết được công thức cấu tạo thu gọn và đầy đủ của các chất hữu cơ đơn giản đã học * Viết được PTHH giữa kim loại với acetic acid   **Thông hiểu:**   * Chọn được chất thích hợp điền vào chỗ trống để hoàn thiện các PTHH thể hiện các tính chất hóa học, điều chế của các chất hữu cơ đã học * Trình bày được cách nhận biết các dung dịch hữu cơ bằng phương pháp hóa học và viết PTHH minh họa   **Vận dụng:**   * Dựa vào PTHH tính khối lượng, thể tích (đktc) * Tính khối lượng dung dịch (khi biết C%) của các chất (hoặc tính thể tích dung dịch   **Vận dụng cao:**   * Giải thích ứng dụng của một chất cụ thể trong cuộc sống methane, ethylene, acethylene, ethylic acol, acetic acid). | Bài viết  (trên giấy hoặc trên máy tính) |

**3. Các nội dung khác (nếu có):**

Tùy theo tình hình thực tế có thể chuyển dạy từ trực tuyến sang trực tiếp, theo kế hoạch chung của trường.

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *Quận 5, ngày tháng năm 2022*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

Nguyễn Mác Minh Nhung