**BÀI 2: NGUYÊN TỐ HÓA HỌC**

Thời gian thực hiện: 04 tiết (từ tiết 11 đến tiết hết 14)

**I. Mục tiêu:**

**1. Năng lực:**

**a. Năng lực chung:**

***- Năng lực tự chủ và tự học:*** chủ động, tích cực tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về về nguyên tố hóa học và kí hiệu, cách gọi tên nguyên tố hóa học.

***- Năng lực giao tiếp và hợp tác:*** Sử dụng ngôn ngữ khoa học để diễn đạt về nguyên tố hóa học, thảo luận nhóm hiệu quả để tìm ra cách gọi tên của các nguyên tố hóa học, cách viết kí hiệu các nguyên tố hóa học.

***- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:*** Thảo luận với các thành viên trong nhóm trong thực hiện các nhiệm vụ học tập.

**b. Năng lực khoa học tự nhiên :**

***- Năng lực nhận biết KHTN:***Trình bày được khái niệm về nguyên tố hóa học, kể tên các nguyên tố hóa học

***- Năng lực tìm hiểu tự nhiên:***Nêu được nguồn gốc và tên gọi của một số nguyên tố hóa học.

***- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:***Trình bày được tên gọi, kí hiệu hóa học (20 nguyên tố đầu tiên) và vai trò của một số nguyên tố hóa học có xung quang ta đóng vai trò quan trọng với cuộc sống con người.

**\* HSKT:** Đọc được một đến 2 nguyên tố hóa học đơn giản (oxygen; Hydrogen)

**2. Phẩm chất:**

Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về nguyên tố hóa học.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ học tập.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập môn khoa học tự nhiên.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- 12 tấm thẻ ghi thông tin nguyên tử ( số proton, số neutron)

- Phiếu học tập

- Các mẫu đồ vật : hộp sữa, lon nước ngọt, hộp bánh, dược phẩm...

**2. Học sinh:**

- Học bài nguyên tử

- Đọc và nghiên cứu và tìm hiểu trước bài ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

**Ngày soạn: 28/9/2024**

**Ngày giảng: 7A: 10/10 7B: 01/10**

**Tiết 11**

1. **Ổn định tổ chức**
2. **Kiểm tra bài cũ:**

Nguyên tử Aluminium (nhôm) có 13 proton và 14 neutron. Khối lượng nguyên tử Aluminium là bao nhiêu?

1. **Hoạt động dạy học**

**Hoạt động 1: Hoạt động khởi động.**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là tìm hiểu về nguyên tố hóa học, tên gọi và kí hiệu của nguyên tố hóa học.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**- GV hướng dẫn HS quản trò tổ chức cho HS trong lớp tham gia trò chơi.**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**- HS hoạt động cá nhân, suy nghĩ trả lời câu hỏi.*- Giáo viên:* Theo dõi và bổ sung khi cần.**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận***-* Học sinh quản trò nhận xét, bổ sung câu trả lời của các bạn.Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ *- Giáo viên nhận xét và dẫn dắt vào bài mới:**-> Ở môn KHTN 6, các em đã biết các chất quen thuộc là oxygen, hidrogen, carbon, nitrogen … là những nguyên tố quan trọng, tạo nên sự sống. Vậy nguyên tố hóa học là gì ? Cách viết kí hiệu hóa học ra sao ?*  | ***Câu 1:*** Hạt nhân nguyên tử carbon có bao nhiêu proton ?***Đáp án : 6p******Câu 2:*** Chất khí cần cho sự hô hấp là ? ***Đáp án : Oxygen*** ***Câu 3****:* Nguyên tử có 8 proton trong hạt nhân là nguyên tử gì ?***Đáp án : Oxygen*** ***Câu 4:***Muối khoáng của kim loại nào sau đây có trong sữa giúp chắc xương ?**Đáp án : Muối calcium (Ca)** |

**Hoạt động 2: Hoạt động hình thành kiến thức**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu khái niệm về nguyên tố hóa học**

**a) Mục tiêu:**

- Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hóa học, nhận biết nguyên tố dựa vào số proton.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***Nhiệm vụ 1:*** ***\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- Gv chiếu H2.1sgk yêu cầu hs quan sát và hoàn thiện phiếu học tập sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Số p** | **Số e** | **Số n** |
| **Nguyên tử 1** |  |  |  |
| **Nguyên tử 2** |  |  |  |
| **Nguyên tử 3** |  |  |  |

PHT:1. Quan sát mô hình cấu tạo của ba nguyên tử. Điền số proton, số electron, số neutron của mỗi nguyên tử vào bảng.
2. Nhận xét sự giống nhau và khác nhau về cấu tạo nguyên tử của 3 nguyên tử trên ?

***\* Thực hiện nhiệm vụ học tập***- Hs nghiên cứu nội dung, quan sát hình và trả lời câu hỏi.\* Dự kiến câu trả lời

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Số p** | **Số e** | **Số n** |
| **Nguyên tử 1** | **6** | **6** | **6** |
| **Nguyên tử 2** | **6** | **6** | **7** |
| **Nguyên tử 3** | **6** | **6** | **8** |

Câu 1: Câu 2. Ba nguyên tử trên đều có 6 protron và 6eKhác số neutron.***\* Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ***- Gv cho 1 nhóm chia sẻ báo cáo, nhóm khác nhận xét.- Hs chia sẻ báo cáo.***\* Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- Gv nhận xét, đánh giá, kết luận Vậy những nguyên tử có cùng số p trong nguyên tử người ta gọi là nguyên tố hóa học.**Nhiệm vụ 2:** ***\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- Gv cho hs đọc nội dung phần em có biết và trả lời câu hỏi sau:C1: Kể tên các nguyên tố hóa học trong cơ thể mà em biết?C2: Tại sao chúng ta phải ăn thực phẩm đa dạng, đủ nhóm chất dinh dưỡng?C3: Nguyên tố nào phổ biến nhất trên trái đất? C4: Nguyên tố nào trong không khí chiếm nhiều nhất.***\* Thực hiện nhiệm vụ học tập:***- Hs hoạt động nhóm trả lời câu hỏi.- Gv cho 1 nhóm chia sẻ, báo cáo. Nhóm khác nhận xét.- Hs chia sẻ báo cáo.\* Dự kiến câu trả lời:C1: Nguyên tố: O; N; C; H; P; Ca; C2: Thực phẩm đa dạng sẽ bổ sung nhiều nguyên tố khác nhau.C3: Nguyên tố O chiểm 49.4%C4: Nguyên tố Nytrogen***\* Đánh giá thực hiện nhiệm vụ***- Gv nhận xét, đánh giá, kết luận  | **\* Kết luận:**- Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng loại có cùng số p trong hạt nhân.- Nguyên tố hóa học được đặc trưng bởi số p.- Các nguyên tử của cùng nguyên tố có tính chất hóa học giống nhau. |

1. **Hướng dẫn về nhà. 3P**

- Về nhà ôn lại nội dung đã học

- Làm bài tập 1/16sgk

**Ngày soạn: 28/9/2024**

**Ngày giảng: 7A: 02/10 7B: 03/10**

**Tiết 12:**

1. **Ổn định tổ chức:**
2. **Kiểm tra bài cũ:**

Câu 1:? Nguyên tố hóa học là gì?

Câu 2:? Gv chiếu bài tập

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nguyên tử** | **Số p** | **Số n** | **Số e** | **Nguyên tử** | **Số p** | **Số n** | **Số e** |
| A1 | 8 | 9 | 8 | A5 | 7 | 7 | 7 |
| A2 | 7 | 8 | 7 | A6 | 13 | 14 | 13 |
| A3 | 8 | 8 | 8 | A7 | 8 | 10 | 8 |
| A4 | 6 | 7 | 6 | A8 | 6 | 6 | 6 |

? Hãy cho biết những nguyên tử nào thuộc cùng một nguyên tố?

1. **Hoạt động dạy học**

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu tên nguyên tố hóa học**

**a) Mục tiêu:** Hs nêu được tên một số nguyên tố hóa học.

**b)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Nhiệm vụ 1:** **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**- Gv đặt vấn đề: Mỗi nguyên tố hóa học đều có tên gọi riêng, việc dặt tên dựa vào nhiều cách gọi. Vậy có những cách gọi tên nào? - Gv cho hs nguyên cứu nội dung và trả lời câu hỏi.? Người ta dựa vào đâu để gọi tên nguyên tô hóa học?**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**- Hs hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi.**\* Dự kiến câu trả lời:** Liên quan đến tính chất và ứng dụng của nguyên tố; theo tên các nhà khoa học hoặc theo tên các địa danh.**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**- Gv yêu cầu báo cáo chia sẻBước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ- Gv kết luận,**Nhiệm vụ 2:****Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**- Gv chiếu bảng 2.1sgk/17 để học sinh đọc.- Gv dùng vi deo để hướng dẫn học sinh đọc theo.**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**- Hs đọc theo dưới sự hướng dẫn của giáo viên.- Gv chú ý một số nguyên tố đời sống của người việt nam hay gọi - Sau đó gv cho hs đọc theo nhóm.**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**- Gv gọi một số hs đọc trước lớp.Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụGv đánh giá nhận xét cách phát âm tên gọi của nguyên tố. | **Tên nguyên tố đọc dựa vào:** Liên quan đến tính chất và ứng dụng của nguyên tố; theo tên các nhà khoa học hoặc theo tên các địa danh. |

**4. Hướng dẫn về nhà**

- Gv yêu cầu hs về nhà đọc thêm nguyên tố hóa học

**-** Kẻ bảng 2.1sgk/17 vào vở bỏ cột phiên âm.