|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần 13**  **Trường : THCS LỘC VĨNH** | GV: LÊ THỊ ÁNH  Ngày soạn : 09/11/2024 |
| **Tổ : KHTN - CÔNG NGHỆ** | Ngày dạy:11-14 /11/2024 |

**Tiết H4 - § 9** : **OXYGEN**

Môn học : KHTN-Lớp:6

Thời lượng dạy học: 1 tiết

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

- Nêu được một số tính chất của oxygen;

- Nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt cháy nhiên liệu.

**2. Về năng lực**

**a) Năng lực chung**

- Tự chủ và tự học: Chủ động, tích cực tìm hiểu về tính chất và ứng dụng của oxygen trong cuộc sống;

- Giao tiếp và hợp tác: Hoạt động nhóm một cách hiệu quả, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo;

- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận với các thành viên trong nhóm nhằm giải quyết các vấn đề trong bài học để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

**b) Năng lực chuyên biệt**

- Nhận thức khoa học tự nhiên: Nêu được một số tính chất của oxygen; Nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu;

- Tim hiểu tự nhiên: Làm thí nghiệm tìm hiểu vai trò oxygen đối với sự cháy;

- Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Vận dụng tính chất của oxygen giải thích các hiện tượng liên quan đến thực tế.

**3. Về phẩm chất**

- Tham gia tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân;

- Cẩn thận, khách quan và trung thực trong thực hành;

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

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Tranh ảnh, bình đựng khí oxygen đã điều chế sẵn, que đóm, đèn cồn;

- Máy chiếu, laptop;

- Phiếu học tập, hợp đồng học tập.

|  |
| --- |
| **TRANH ẢNH HOẠT ĐỘNG 1**    **Trò chơi:** *“Lật ô số – Nhìn tranh – Đoán từ khóa”.*    **Thợ lặn**  **Thở oxygen**    **Tên lửa**  **Lửa cháy** |
| **CÂU HỎI TRÒ CHƠI KHỞI ĐỘNG**  *Câu 1. Tất cả các trường hợp nào sau đây đều là chất?*  Đường mía, muối ăn, con dao.  Con dao, đôi đũa, cái thìa nhôm,  **Nhôm, muối ăn, đường mía.**  Con dao, đôi đũa, muối ăn.  *Câu 2. Quá trình nào sau đây thể hiện tính chất hoá học?*  Hoà tan đường vào nước.  Cô cạn nước đường thành đường.  **Đun nóng đường tới lúc xuất hiện chất màu đen.**  Đun nóng đường ở thể rắn để chuyển sang đường ở thể lỏng.  *Câu 3. Hiện tượng nào sau đây không phải là sự nóng chảy?*  Mỡ lợn tan ra khi đun nóng.  Thiếc hàn tan ra khi đưa máy hàn có nhiệt độ cao vào.  Cho viên đá vôi (calcium carbonate) vào dung dịch hydrochloric acid thì nó bị tan dần ra.  Cho nhựa thông vào bát sứ nung nóng, nó tan ra thành chất lỏng màu cánh gián.  *Câu 4. Làm thế nào để khắc phục hiện tượng mặt kính trong ô tô bị mờ khi đi trời mưa?*  Lau kính thường xuyên.  Cân bằng nhiệt độ trong và ngoài xe.  Đóng kín cửa xe.  Tăng nhiệt độtrong xe.  ***Câu 5.(Câu hỏi từ khóa) Những hình ảnh trên giúp em liên tưởng đến chất nào rất quan trọng trong đời sống chúng ta? (OXYGEN)***  *Câu 6.(dự trù) Tính chất nào sau đây không phải tính chất vật lí của cồn (ethanol)?*  Là chất lỏng, không màu.  Có thể hoà tan được một số chất khác.  Tan nhiều trong nước.  Cháy được trong oxygen sinh ra khí carbon dioxide và nước.  *Câu 7.(dự trù) Với cùng một chất, nhiệt độ nóng chảy cũng chính là:*  A. Nhiệt độ sôi. B. Nhiệt độ đông đặc.  C. Nhiệt độ hoá hơi. D. Nhiệt độ ngưng tụ.  *Câu 8.(dự trù) Trường hợp nào sau đây không phải là sự ngưng tụ?*  Nước đọng trên lá cây vào buổi sáng sớm.  Nước bám bên ngoài tủ lạnh khi độ ẩm cao.  C. Nước đọng từng giọt trên lá cây sau khi tưới cây.  D. Nước bám dưới nắp nồi khi nấu canh.  *Câu 9.(dự trù) Đặc điểm cơ bản để phân biệt vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo là*  Vật thể nhân tạo đẹp hơn vật thể tự nhiên.  **Vật thể nhân tạo do con người tạo ra.**  C. Vật thể tự nhiên làm từ chất, còn vật thể nhân tạo làm từ vật liệu.  D. Vật thể tự nhiên làm từ các chất trong tự nhiên, vật thể nhân tạo làm từ các chất nhân tạo.  *Câu 10.(dư trù) Đặc điểm cơ bản để phân biệt vật thể vô sinh và vật thể hữu sinh là:*  vật thể vô sinh không xuất phát từ cơ thể sống, vật thể hữu sinh xuất phát từ cơ thể sống.  **vật thể vô sinh không có các đặc điểm như trao đổi chất và năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản, cảm ứng, còn vật thể hữu sinh có các đặc điểm trên.**  C. vật thể vô sinh là vật thể đã chết, vật thể hữu sinh là vật thể còn sống.  D. vật thể vô sinh là vật thể không có khả năng sinh sản, vật thể hữu sinh luôn luôn sinh sản. |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1:**  Nhóm:…………………..  *Câu 1. Em hãy cho biết khí oxygen tồn tại ở đâu?*  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 2. Thường xuyên hít thở oxygen trong không khí, em có cảm nhận được màu, mùi, vị của oxygen không?*  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 3. Tại sao các đầm nuôi tôm thường lắp hệ thống quạt nước?*  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  Nhóm:…………………..  *Câu 1. Con người có thể ngừng hoạt động hô hấp không? Vì sao?*  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 2. Em hãy tìm hiểu và cho biết những bệnh nhân nào phải sử dụng bình khí oxygen để thở.*  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 3. Bình khí nén là bình tích trữ không khí được nén ở một áp suất nhất định. Tại sao thợ lặn cẩn sử dụng bình khí nén?*  …………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3  Nhóm:……………………  *Câu 1. Tiến hành thí nghiệm như hình 9.4 và giải thích hiện tượng quan sát được.*  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 2. Gia đình em sử dụng loại nhiên liệu nào để đun nấu hằng ngày? Nhiên liệu đó có cần sử dụng đến oxygen để đốt cháy không?*  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4:**  Nhóm:…………………..  *Câu 1.**Em hãy lấy ví dụ chúng tỏ oxygen duy trì sự sống và sự cháy.*  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 2.**Một số hộ gia đình sử dụng bếp củi để đun nấu hằng ngày. Khi lửa sắp tàn, người ta thêm củi và thổi hoặc quạt vào bếp thì ngọn lửa cháy bùng lên. Em hãy giải thích cách làm đó.*  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5:**  Nhóm:…………………..  *Câu 1. Ứng dụng quan trọng nhất của khí oxygen là:*  Sự hô hấp  Sự đốt nhiên liệu  Dập tắt các đám cháy  Cả A và B  *Câu 2. Khi cho cây nến đang cháy vào một lọ thuỷ tinh rồi đậy nút kín. Hiện tượng xảy ra tiếp theo là:*  Cây nến cháy sáng chói  Cây nến cháy bình thường  Cây nến bị tắt ngay  Cây nến cháy 1 lúc rồi tắt  *Câu 3. Chiến sĩ chữa cháy dùng bình đặc biệt chứa khí oxi để:*  Tránh bị bỏng  Hô hấp  Dập tắt đám cháy  Cả A và B  *Câu 4. Khi càng lên cao thì tỉ lệ thể tích khí oxi trong không khí càng giảm vì:*  Khí oxi tan trong nước  Khí oxi nhẹ hơn không khí  Khí oxi nặng hơn không khí  Oxi tác dụng với nhiều chất  *Câu 5. Khi nhốt một con dế mèn (hoặc một con châu chấu) vào một cái lọ nhỏ rồi đậy nút kín, sau một thời gian con vật sẽ sống hay chết dù có đủ thức ăn? Vì sao?*  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  *Câu 6. Tại sao người ta phải bơm sục không khí vào các bể nuôi cá cảnh hoặc chậu bể cá sống ở các cửa hàng bán cá?*  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1 : Khởi động**

**1.1 Hoạt động: Chơi trò chơi “Lật ô số – Nhìn tranh – Đoán từ khóa”.**

a) Mục tiêu:Tạo được hứng thú cho học sinh tò mò về bài học.

b) Nội dung: HS tham gia trả lời các câu hỏi trắc nghiệm trong trò chơi do GV cung cấp để ôn lại kiến thức cũ.

c) Sản phẩm: Sự hứng thú với bài học, đáp án các câu hỏi trong trò chơi.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Thông báo luật chơi**  - Trò chơi theo hình thức cá nhân, HS xung phong lên bảng, chọn ô số và trả lời câu hỏi, nếu trả lời đúng thì sẽ mở ra 1 bức tranh và được phần quà, trả lời sai nhường phần trả lời cho bạn khác.  - Sau khi đã lật mở hết các bức tranh, sẽ có 1 câu hỏi từ khóa liên quan đến các bức tranh đó, bạn nào tìm ra từ khóa sẽ được phần quà.  - Các câu hỏi trong mỗi ô số là các kiến thức cũ các em đã được học. | Ghi nhớ luật chơi |
| **GV giao nhiệm vụ:** HS chọn ô số và trả lời câu hỏi, thời gian suy nghĩ và đưa ra đáp án là 1 phút. | Nhận nhiệm vụ |
| **Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS tham gia và trả lời, GV giúp HS ôn lại kiến thức cũ;  - Trường hợp HS đoán được từ khóa, GV dẫn dắt vào bài;  - Trường hợp HS không đoán được từ khóa, GV gợi ý thêm bằng 1 số câu hỏi dưới đây, sau đó dẫn vào bài. | - HS thực hiện nhiệm vụ;  - HS trả lời: Con người thở ra CO2 và hít vào khí O2;  - HS: Giúp cho cây cối và các sinh vật khác hô hấp, dùng làm bình dưỡng khí cho các bệnh nhân, thợ lặn… |
| **Chốt lại và đặt vấn đề vào bài:** GV (khẳng định): Như chúng ta đã biết chúng ta có thể nhịn ăn, nhịn uống trong vòng vài ba ngày là chuyện bình thường nhưng hầu như tất cả trong chúng ta không có ai lại có thể nín thở trong vòng vài phút. Điều này cho ta thấy không khí có tầm quan trọng như thế nào đối với đời sống của chúng ta, cũng có nghĩa rằng trong không khí có một nguyên tố nào đó ảnh hưởng trực tiếp đến sự sống và bài học ngày hômnay Thầy và các em sẽ cùng nhau nghiên cứu về oxygen. | Chuẩn bị sách vở học bài mới |

**2. Hoạt động 2 : Hình thành kiến thức mới**

**2.1. Hoạt động :** **Tìm hiểu một số tính chất của oxygen**

a) Mục tiêu: HS tìm hiểu một số tính chất của oxygen thông qua các hiện tượng ứng dụng trong thực tế

b) Nội dung**:** GV sử dụng nhóm cặp đôi yêu cầu HS tìm hiểu trên internet và quan sát hình 11.1, hướng dẫn HS thảo luận các câu hỏi trong SGK**.**

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 1 của HS

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** Đưa bình đựng khí oxygen đã điều chế sẵn cho HS quan sát, kết hợp hình ảnh 11.1 trong SGK, HS hoạt động cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 1. | Nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** Mỗi bàn sẽ có 2 bạn ghép thành 1 cặp đôi, thảo luận và hoàn thành phiếu học tập số 1. Sau khi thảo luận xong, nhóm nào xung phong trình bày và có chất lượng tốt sẽ được cộng điểm. | Thảo luận cặp đôi và hoàn thành phiếu học tập số 1. |
| **Báo cáo thảo luận :**  - Chọn một cặp đôi lên bảng trình bày kết quả  - Mời nhóm khác nhận xét.  - GV nhận xét sau khi các nhóm đã có ý kiến bổ sung. | - Nhóm được chọn trình bày kết quả ở phiếu học tập;  - Nhóm khác nhận xét phần trình bày của nhóm bạn. |
| **Kết luận:** Tổng hợp để đi đến kết luận về thể, màu sắc, mùi vị và tính tan của oxygen.  **1. Một số tính chất của Oxygen**  - Oxygen là chất khí không màu, không mùi, không vị, nặng hơn không khí tan ít trong nước | Ghi lại kết luận vào vở: “Khí oxi là chất khí không màu, không mùi, nặng hơn không khí, ít tan trong nước.” |

**2.2 .Hoạt động :** **Tìm hiểu vai trò của oxygen đối với sự sống**

a) Mục tiêu: HS hiểu được tầm quan trọng của khí oxygen với sự sống

b) Nội dung: GV sử dụng phương pháp dạy học theo nhóm nhỏ yêu cẩu HS tìm hiểu trên internet và quan sát hình ảnh, hướng dẫn HS thảo luận các câu hỏi trong SGK.

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 2.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV cho HS quan sát hình 11.2 và 11.3 trong SGK, sau đó gợi ý để HS thảo luận các nội dung 4,5 và 6 trong SGK. | Chú ý lắng nghe |
| **Thực hiện nhiệm vụ:**  - GV tiến hành chia lớp thành 4 nhóm lớn, yêu cầu các nhóm quan sát hình ảnh 11.2 và 11.3 trong SGK hoàn thành phiếu học tập số 2.  - GV quan sát các nhóm thực hiện, đưa gợi ý khi có nhóm gặp khó khăn và cần trợ giúp:  - GV khi hết thời gian yêu cầu các nhóm ngừng làm việc. | HS các nhóm thảo luận và điền vào phiếu học tập. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Chọn 1 nhóm trả lời lựa chọn của mình;  - Cho HS các nhóm khác nhận xét, bổ sung… | - Một số HS đại diện cho các nhóm phát biểu, các học sinh khác lắng nghe, góp ý.  - HS tự hoàn thành phiếu học tập số 2 sau khi GV đưa ra đáp án. |
| **Kết luận:** GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức.  **2. Tầm quan trọng của Oxygen**  **2.1 Tìm hiểu vai trò của oxygen với sự sống**  - Oxygen duy trì sự sống | HS ghi bài vào vở 1 số tính chất quan trọng của oxygen. |

**2.3. Hoạt động :** **Tìm hiểu vai trò của oxygen đối với sự cháy và quá trình đốt cháy nhiên liệu.**

a) Mục tiêu: HS hiểu được oxygen là chất khí duy trì sự cháy

b) Nội dung: GV sử dụng phương pháp dạy học thí nghiệm hướng dẫn HS hiểu được oxygen là chất khí duy trì sự cháy.

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 3.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ**  - GV chuẩn bị ống nghiệm (bình tam giác) chứa khí oxygen, sau đó hướng dân HS làm thí nghiệm cho que đóm đang cháy dở vào ống nghiệm chứa oxygen.  - Yêu cầu HS quan sát hiện tượng và giải thích. Ngoài ra, GV gợi ý HS quan sát thực tế, tổ chức cho HS thảo luận các nội dụng câu hỏi 7,8 theo SGK | Chú ý lắng nghe. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** GV quan sát và trợ giúp các nhóm. | HS hoạt động theo nhóm thực hành làm thí nghiệm theo sự hướng dẫn của GV. |
| **Báo cáo thảo luận:**  GV gọi đại diện một nhóm phát biểu hiện tượng thí nghiệm trước lớp. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung. | - HS nêu hiện tượng thí nghiệm: “Tàn đóm cháy bùng cháy lên. Đến khi hết oxygen trong ống nghiệm, que đóm bị tắt.”  - HS phát biểu đáp án thảo luận: “Than tổ ong, củi, gas,...những nhiên liệu này cẩn phải cung cấp oxygen (không khí) mới cháy được. Nếu dùng bếp điện hoặc bếp từ thì không cần cung cấp oxygen.” |
| **Kết luận:**  **-** GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động;  - Sau khi tổ chức hoạt động 3, GV tiếp tục hướng dẫn HS rút ra kết luận về vai trò của oxygen với sự cháy.  - Từ việc thảo luận các nội dung trên, GV gợi ý HS rút ra kết luận "oxygen duy trì sự sống và sự cháy";  - GV cần gợi ý thêm cho HS tìm hiểu khái niệm "sự cháy" theo chú ý trong SGK.  2.2. **Tìm hiểu vai trò của oxygen đối với sự cháy và quá trình đốt cháy nhiên liệu.**  - Khí oxygen duy trì sự cháy | HS ghi chép kiến thức vào vở ghi bài: “oxygen duy trì sự sống và sự cháy”. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

a) Mục tiêu: Học sinh củng cố lại kiến thức.

b) Nội dung: Sử dụng phương pháp dạy học hợp đồng giúp HS hệ thống kiến thức.

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 4

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV đưa ra bản hợp đồng, giải thích một số nội dung và yêu cầu cần thực hiện trong hợp đồng. | HS xem và nghiên cứu nội dung hợp đồng, thắc mắc những điều còn chưa rõ, rồi kí hợp đồng. |
| **Thực hiện nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn thực hiện hợp đồng: yêu cầu HS thảo luận cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 4;  - GV theo dõi và hỗ trợ, có thể đưa ra trợ giúp. | -Thực hiện hợp đồng theo nhịp độ cặp đôi.;  - Có thể xin nhận phiếu hỗ trợ từ GV. |
| **Báo cáo thảo luận :** GV yêu cầu 1 số HS lên bảng trình bày. | HS khác được yêu cầu nhận xét nếu có sai sót. |
| **Kết luận:** GV chốt đáp án phiếu học tập, tổng kết nội dung bài học. | HS hoàn thiện phiếu học tập số 4. |

**4. Hoạt động 4:** **Vận dụng**

a) Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi thực tế.

b) Nội dung: HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 5 và hợp đồng học tập.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV cho HS thực hiện bài tập 1 và 2 SGK, hoàn thiện phiếu học tập số 5. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** Thực hiện tại lớp và thanh toán hợp đồng khi HS hoàn thành xong, GV đưa ra hướng dẫn cần thiết. | Thực hiện nhiệm vụ. |
| **Báo cáo thảo luận**  - Yêu cầu HS dừng làm việc và tự đánh giá hoặc yêu cầu trao đổi bài chéo nhau giữa 2 nhóm để HS không biết người đánh giá bài của mình và ghi vào hợp đồng bằng nét bút khác;  - Nhận xét, đánh giá chung;  - GV thu thập kết quả thực hiện hợp đồng của HS trong lớp, tổng hợp kiến thức cần nhớ. | - Dừng làm việc cá nhân và tự đánh giá;  - Đánh giá bài của bạn khi GV công bố đáp án của phiếu học tập: Có thể chấm điểm hoặc chỉ đánh giá đúng/sai;  - Ghi rõ họ tên vào bài làm của bạn;  - Lắng nghe, chỉnh sửa. |