|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần 14,15**  **Trường : THCS LỘC VĨNH** | GV: LÊ THỊ ÁNH  Ngày soạn : 30 /11/2024 |
| **Tổ : KHTN - CÔNG NGHỆ** | Ngày dạy: 02-12/12/2024 |

**Tiết H5,H6 - § 10** : **KHÔNG KHÍ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ**

Môn học : KHTN-Lớp:6

Thời lượng dạy học: 1tiết

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

**-** Nêu được thành phần của không khí

- Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên.

- Trình bày được sự ô nhiễm không khí: các chất gây ô nhiễm, nguồn gây ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm.

- Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

**2. Về năng lực**

**a) Năng lực chung**

- Tự chủ và tự học: Chủ động, tích cực tìm hiểu về thành phần và vai trò của không khí trong tự nhiên, ô nhiễm không khí và bảo vệ môi trường không khí;

-Giao tiếp và hợp tác: Thành lập nhóm theo đúng yêu cấu, nhanh, trật tự và 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 để hoàn thành nhiệm vụ bài học.

**b) Năng lực khoa học tự nhiên**

Nhận thức khoa học tự nhiên: Nêu được thành phần của không khí; Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên;Trình bày được sự ô nhiễm không khí: các chất gây ô nhiễm, nguồn gây ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm;

-Tim hiểu tự nhiên: Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí;

Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Áp dụng được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

**3. 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**

- Máy chiếu, laptop, bảng viết, dụng cụ thí nghiệm, video, hình ảnh, kế hoạch dạy học (nội dung dạy học, phiếu học tập);

- Dụng cụ - hóa chất: Chậu thủy tinh, ồng đong, nến, nước vôi trong + phenolphtalein, quẹt diêm, khay hóa chất, khăn lau;

- Phiếu học tập.

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1:**

Nhóm:…………………..

Câu 1. Theo các em, trong không khí có những khí gì? Ngoài các khí này còn có chất nào nữa không?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 2. Trong bản tin dự báo thời tiết thường có dự báo về độ ẩm của không khí (hình 10.1). Điều đó chứng tỏ trong không khí chứa chất gì? Chất đó được tạo ra từ đâu?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 3. Quan sát biểu đồ hình 10.2, em hãy cho biết không khí là một chất hay hỗn hợp nhiều chất.?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 4. Không khí có duy trì sự cháy và sự sống không? Vì sao?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 5.Tỉ lệ thể tích khí oxygen và nitrogen trong không khí là bao nhiêu?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

Nhóm:…………………..

Câu 1. Quan sát thí nghiệm, khi úp ống thuỷ tinh vào ngọn nến đang cháy thì ngọn nến có tiếp tục cháy không? Giải thích.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 2. Từ kết quả thí nghiệm, xác định phẩn trăm thể tích của oxygen trong không khí. So sánh với kết quả trong biểu đổ hình 10.2

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**

Nhóm:…………………..

Câu 1. Em đã bao giờ ở trong khu vực không khí bị ô nhiễm chưa? Không khí lúc đó có đặc điểm gì?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 2. Em hãy tìm hiểu và cho biết những tác hại do không khí bị ô nhiễm gây ra? Theo em ô nhiễm kk là gì? Kể tên 1 số bệnh về đường hô hấp?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4:**

Nhóm:…………………..

Câu 1. Em hãy liệt kê các nguồn gây ô nhiễm không khí?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 2. Em hãy tìm hiểu và cho biết những chất nào gây ô nhiễm không khí?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 3: Quan sát các hình từ 10.6 đến 10.11, em hãy điển thông tin theo mẫu ở bảng1

**Bảng 1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nguồn gáy ô nhiễm không khí** | **Con người hay tự nhiên gây ra ô nhiễm** | **Chất chủ yêu gây ô nhiễm không khí** |
| Cháy rừng |  |  |
| Núi lửa |  |  |
| Nhà máy nhiệt điện |  |  |
| Phương tiện giao thông chạy xăng, dáu |  |  |
| Đốt rơm rạ |  |  |
| Vận chuyến vật liệu xây dựng |  |  |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5**

Nhóm:…………………..

Câu 1. Có thể giảm thiểu tình trạng ô nhiễm không khí được không?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Câu 2. Để làm được điều đó chúng ta cẩn phải làm gì?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..Câu 3: Gia đình và bản thân em đã và đang làm gì để giảm thiểu tình trạng ô nhiễm kk?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**1. Hoạt động 1; Khởi động**

**1.1. Hoạt động : Xem video về ô nhiễm không khí.**

a) Mục tiêu: Tạo được hứng thú cho HS.

b) Nội dung: GV cho HS xem video để làm rõ mục tiêu trên.

c) Sản phẩm: Sự hứng thú vào bài học.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV cho HS xem video: nói về hiện tượng “ô nhiễm không khí”.  Sau khi xem xong, hỏi HS KK bị ô nhiễm là do những nguyên nhân nào? Chúng ta cần có những biện pháp nào để bảo vệ kk? | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** Cá nhân HS suy nghĩ nhưng chưa cần trả lời. | HS thực hiện nhiệm vụ. |
| **Đặt vấn đề vào bài**: | Chuẩn bị sách vở vào bài học mới. |

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

**2.1 Hoạt động : Thành phần của không khí**

a) Mục tiêu: Nêu được thành phần của không khí

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hoạt động cặp đôi để làm rõ mục tiêu trên.

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 1.

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV hướng dẫn cho HS phân tích các hình 10)1 và 10)2 trong SGK, gợi ý cho HS thảo luận để hoàn thành phiếu học tập số 1)) | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận nhóm đôi, sau đó trả lời vào phiếu học tập số 1) | HS thực hiện nhiệm vụ: Hoàn thành phiếu học tập 1. |
| **Báo cáo thảo luận :**  - Chọn 1 cặp đôi lên bảng trình bày kết quả.  - Mời nhóm khác nhận xét.  - GV nhận xét 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:** Chốt lại kiến thức.  **1. Thành phần không khí**  **1.1 Tìm hiểu thành phần không khí**  - Không khí bao gồm 78 % nitrogen, 21% khi oxygen và 1% khí khác | Ghi nhớ kiến thức. |

**2.2 Hoạt động : Xác định thành phần phần trăm vể thể tích của khí oxygen trong không khí**

a) Mục tiêu:Xác định thành phần phần trăm vể thể tích của khí oxygen trong không khí

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm (2 bàn 1nhóm) để làm rõ mục tiêu trên)

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 hướng dẫn HS làm thí nghiệm theo hình 10.3 và gợi ý HS thảo luận các nội dung trong phiếu học tập số 2. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** GV chia lớp thành các nhóm theo 2 bàn 1nhóm, HS thảo luận nhóm với nhau rồi trả lời câu hỏi vào phiếu học tập 2. | HS thực hiện nhiệm vụ : Hoàn thành phiếu học tập 2. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Chọn 1 nhóm lên bảng trình bày kết quả.  - Mời nhóm khác nhận xét.  - GV nhận xét 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:** Chốt lại kiến thức :  **1.2** **Xác định thành phần phần trăm vể thể tích của khí oxygen trong không khí**  Không khí là hỗn hợp khí có thành phần xác định với tỉ lệ gần đúng về thể tích : 21% oxygen, 78% nitrogen còn lại là carbondioxide, hơi nước và 1 số chất khác. | Ghi bài vào vở. |

**2.3. Hoạt động : Vai trò của không khí đối với tự nhiên.**

a) Mục tiêu: Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên.

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm gồm 2 tổ để làm rõ mục tiêu trên.

c) Sản phẩm: Bài thuyết trình đã tìm hiểu ở nhà ( Gv giao cho từng tổ).

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu các nhóm trình bày về vai trò của không khí trong tự nhiên thông qua việc tìm hiểu ở nhà mà gv đã phân công)  + Từ hiểu biết của mình, em hãy cho biết không khí có vai trò gì trong cuộc sống? | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận nhóm theo tổ, sau đó cử đại diện lên thuyết trình và trả lời câu hỏi. | HS thực hiện nhiệm vụ. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Chọn đại diện nhóm lên bảng thuyết trình (thời gian ko quá 2 phút)  - Mời nhóm khác nhận xét.  - GV nhận xét 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:** Chốt lại kiến thức :  **2. Vai trò của không khí trong tự nhiên**  +Không khí duy trì sự sống cho con người, thực vật và động vật.  + Carbondioxide trong không khí tham gia quá trình quang hợp ở thực vật đảm bảo sự sinh trưởng cho các loại cây trong tự nhiên từ đó duy trì cân bằng tỉ lệ của các thành phần không khí, hạn chẽ ô nhiễm;  + Không khí tạo ra các hiện tượng thời tiết, khí hậu trên Trái Đất;  + Không khí cung cấp oxygen để đốt cháy nhiên liệu tạo ra năng lượng nhằm phục vụ các yêu cầu của đời sống như sưởi ấm, đun nấu, giúp động co hoạt động,…; phục vụ nhiều ngành sản xuất như sản xuất điện, sản xuất phân bón, sản xuất sắt thép,… | Ghi bài vào vở. |

**2.4. Hoạt động : Ô nhiễm không khí**

a) Mục tiêu: Trình bày được sự ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm.

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm theo bàn để làm rõ mục tiêu trên.

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 chiếu một video ngắn (khoảng 2-3 phút) nói về tình trạng không khí bị ô nhiễm ở các thành phố lớn như Hà Nội, Thành phố Hổ Chí Minh và một số vùng nông thôn. Sau đó, gợi ý các nhóm HS thảo luận trả lời các câu hỏi trong phiếu học tập số 3. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận nhóm theo bàn, sau đó trả lời vào phiếu học tập số 3. | HS thực hiện nhiệm vụ: Hoàn thành phiếu học tập 3. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Chọn 1,2 bạn đại diện trình bày kết quả;  - Mời nhóm khác nhận xét;  - GV nhận xét 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:** Chốt lại kiến thức  **3. Ôi nhiểm không khí**  \* Ô nhiễm không khí : là sự thay đổi các thành phần của kk do khói, bụi, hơi hoặc các chất khí lạ. Ô nhiễm kk làm ảnh hưởng đến an toàn giao thông, gây biến đổi khí hậu, gây bệnh cho con người, động vật và thực vật, làm hỏng cảnh quan tự nhiên và các công trình xây dựng.  \*Biểu hiện của kk bị ô nhiễm:  -Có mùi khó chịu;  - Tầm nhìn bị giảm;  - Có 1 số hiện tượng thời tiết cực đoan;  - Da, mắt bị kích ứng;nhiễm các bệnh về đường hô hấp . | Ghi bài vào vở. |

**2.5 Hoạt động : Tìm hiểu các nguồn gây ra ô nhiễm không khí**

a)Mục tiêu: HS tìm hiểu các nguồn gây ra ô nhiễm không khí.

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm cặp đôi để làm rõ mục tiêu trên.

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 gợi ý HS quan sát các hình từ 10.6 đến 10.11 trong SGK và thảo luận các câu hỏi phiếu học tập số 4 và hoàn thành bảng 1. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận nhóm đôi, sau đó trả lời vào phiếu học tập số 4 + bảng 1. | HS thực hiện nhiệm vụ: Hoàn thành phiếu học tập 4+ bảng 1. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Chọn 1 cặp đôi lên bảng trình bày kết quả;  - Mời nhóm khác nhận xét;  - GV nhận xét 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:** Chốt lại kiến thức  **4. Nguyên nhân gây ôi nhiểm không khí**  **4.1 Tìm hiểu một số nguồn gây ô nhiễm không khí**  **-** Chất gây ô nhiễm kk là các chất ở dạng hạt nhỏ lơ lửng trong kk gây hại cho con người và môi trường;  - Nguồn gây ô nhiễm kk: Con người hoặc tự nhiên . | Ghi bài vào vở. |

**2.6 Hoạt động : Tìn hiểu một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí**

a)Mục tiêu: HS nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí.

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hoạt động độc lập để làm rõ mục tiêu trên.

c) Sản phẩm: Phiếu học tập số 5.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV tổ chức cho HS quan sát hình 10)12 và 10)13 trong SGK, gợi ý HS trả lời phiếu học tập số 5. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát hình sau đó trả lời vào phiếu học tập số 5. | HS thực hiện nhiệm vụ: Hoàn thành phiếu học tập 5. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Chọn 3,4 em trình bày kết quả  - Mời nhóm khác nhận xét;  - GV nhận xét khi 1 số hs đã có ý kiến bổ sung. | - Hs được chọn trình bày kết quả ở phiếu học tập.  - Hs khác nhận xét phần trình bày của bạn. |
| **Kết luận:** Chốt lại kiến thức  **5. Bảo vệ môi trường không khí**  Một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí: SGK | Ghi bài vào vở. |

**3. Hoạt động 3 : Luyện tập**

a)Mục tiêu: Củng cố kiến thức vừa học xong, luyện tập các kiến thức đã học.

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS làm thực hành theo tổ để làm rõ mục tiêu trên.

c) Sản phẩm: Thiết kế poster + hoàn thành bảng 2.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** : GV yêu cầu nhóm thiết kế poster tuyên truyền với nội dung: “Chung tay làm sạch nguồn sống của chúng ta”. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** GV chia lớp thành các nhóm HS . | HS thực hiện nhiệm vụ: Các nhóm tập trung thiết kế poster. |
| **Báo cáo thảo luận:**  - Yêu cầu treo sản phẩm lên bảng;  - GV đánh giá mức độ hiểu bài và khả năng sáng tạo dựa trên poster thể hiện. | - Chấm điểm theo cá nhân vào phiếu kín. Tổng hợp phiếu kín để tính điểm cho nhóm. |
| **Kết luận:**  Giáo viên chốt lại nội dung kiến thức | Học sinh lắng nghe và ghi bài vào vở |

**4. Hoạt động 4 : Vận dụng**

a) Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức về phi kim giải quyết các vấn đề thực tiễn.

b) Nội dung: Dùng phiếu học tập để trả lời câu hỏi liên quan đến khối lượng trong SGK.

c) Sản phẩm: Câu trả lời của HS.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **GV giao nhiệm vụ:** GV chiếu các nhiệm vụ học tập  Khi đang ở trong khu vực không khí bị ô nhiễm, em cần làm gì để bảo vệ sức khỏe bản thân và gia đình?  Liên hệ tình hình dịch bệnh covid hiện nay: Bản thân và gd cần phải làm gì? | HS nhận nhiệm vụ) |
| **Thực hiện nhiệm vụ:** Thực hiện tại nhà) | Thực hiện nhiệm vụ ở nhà) |
| **Báo cáo thảo luận:**Tiết học sau nộp lại cho GV) | HS nộp lại phiếu trả lời cho GV) |