**BÀI 4: KHÔNG KHÍ XUNG QUANH TA (TIẾT 1)**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

*Sau bài học, học sinh đạt được:*

\*Về nhận thức khoa học tự nhiên:

- Kể được tên thành phần chính của không khí.

- Trình bày được ứng dụng tính chất của không khí đối với đời sống.

\* Về tìm hiểu môi trường xung quanh:

- Quan sát, làm thí nghiệm để: nhận biết được sự có mặt của không khí; xác định được một số tính chất của không khí; nhận biết được trong không khí có hơi nước, bụi.

- Năng lực tự chủ, tự học: Chủ động học tập, tìm hiểu nội dung bài học, biết lắng nghe và trả lời nội dung trong bài học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thực hiện tốt nhiệm vụ trong hoạt động nhóm.

- Phẩm chất nhân ái; Phẩm chất chăm chỉ; Phẩm chất trách nhiệm

*\*Phương pháp, kĩ thuật tổ chức dạy học*

- Kĩ thuật suy nghĩ-cặp đôi-chia sẻ, giao nhiệm vụ.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1. Giáo viên:**

- Các phiếu học tập (như ở phụ lục).

- Các tranh ảnh liên quan đến chủ đề.

- Chuẩn bị đồ dùng thí nghiệm theo nhóm:

*+ Thí nghiệm nhận biết trong không khi có hơi nước:* 2 cốc nước như nhau, bên ngoài thành 1 cốc có dán chữ A, 1 cốc có dán chữ B và một số viên nước đá (có thể lấy từ phích đựng đá chung của cả lớp).

*+ Thí nghiệm nhận biết không khi có ở khắp nơi:* 1 chậu nước, 1 chai có nắp đậy và 1 miếng mút xốp khô.

*+ Thí nghiệm tìm hiểu tính chất giãn nở của không khí:* 1 chiếc bơm tiêm mới.

**2. Học sinh:**

- SGK, vở ghi, bút dạ

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| 1. Hoạt động mở đầu |
| 1.1. Khởi động: | - GV cho HS quan sát tranh và đặt câu hỏi: *Khí nào trong không khí cần cho sự hô hấp của con người, động vật, thực vật?*- GV gọi một số HS trả lời, cả lớp nhận xét.- GV nhận xét, tuyên dương.- GV đặt câu hỏi: “Ngoài ô-xi, không khí còn có những thành phần nào nữa”.- GV tổ chức cho HS trình bày ý kiến.- GV dẫn dắt vào bài học mới: *Bài 4: Không khí xung quanh ta.* | - HS quan sát hình, suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.- HS trả lời: *Khí trong không khí cần cho sự hô hấp của con người, động vật, thực vật là ô- xi*- HS lắng nghe và suy nghĩ.- HS trình bày ý kiến trước lớp.- HS theo dõi, ghi bài mới. |
| 2. Hoạt động hình thành kiến thức mới |
| 2.1. Hoạt động 1: Xác định thành phần không khí | Mục tiêu: Kể tên các thành phần chính của không khí. |
| - GV chia lớp thành các nhóm 4 HS.- GV yêu cầu HS quan sát các hình 1 – 3 trang 17 SGK và trả lời các câu hỏi: *+ Thành phần chính của không khí là gì?**+ Ngoài các thành phần chính, trong không khí còn chứa những gì?* - GV nhận xét phần trình bày của các nhóm, tuyên dương các nhóm có câu trả lời chính xác.- GV chốt: *Không khí gồm hai thành phần chính là khí ô-xi và khí ni-tơ. Ngoài ra, không khí còn chứa khí các-bô-níc và các chất khí khác. Trong không khí có cả khói, bụi.* | - HS chia theo nhóm.- Các nhóm thực hiện theo yêu cầu.+ *Thành phần chính của không khí gồm: ô-xi, ni-tơ.**+ Ngoài các thành phần chính, trong không khí còn chứa: khí các-bô-níc và các chất khí khác.*- HS lắng nghe, sửa bài. - HS chú ý lắng nghe, tiếp thu. |
| 2.2. Hoạt động 2: Thực hành thí nghiệm nhận biết trong không khí có hơi nước | Mục tiêu: Nhận biết có hơi nước trong không khí có hơi nước |
| - GV phổ biến cho HS thực hiện thí nghiệm để nhận biết trong không khí có hơi nước như sau:*\*Chuẩn bị: Hai cốc nước như nhau và các viên nước đá.**\*Tiến hành:**+ Quan sát bên ngoài thành cốc A và cốc B.**+ Cho một số viên nước đá vào cốc B. Sau khoảng từ 3 đến 5 phút, quan sát hiện tượng xảy ra ở bên ngoài thành cốc A và cốc B.*- GV chia lớp thành các nhóm 6, phát bộ thí nghiệm cho từng nhóm và yêu cầu các nhóm tiến hành thí nghiệm.- GV yêu cầu đại diện một số nhóm trình bày kết quả thí nghiệm, các nhóm còn lại nhận xét và bổ sung (nếu có).- GV yêu cầu HS tiếp tục thảo luận nhóm 6 và đưa ra lí do giải thích thành cốc B bị bám những giọt nước nhỏ.- GV yêu cầu đại diện một số nhóm trả lời, các nhóm còn lại nhận xét và bổ sung (nếu có).- GV nhận xét và bổ sung (nếu có)*Do hơi nước trong không khí gặp thành cốc lạnh đã ngưng tụ thành những giọt nước nhỏ.* | - HS lắng nghe.- HS thực hiện.- Đại diện một số nhóm trình bày kết quả thí nghiệm, các nhóm còn lại nhận xét và bổ sung (nếu có).*+ Ban đầu, bên ngoài thành của hai cốc đều khô như nhau. Sau 3 – 5 phút khi thả đủ, cốc B có chứa các viên đá thì thành bên ngoài ướt, xuất hiện các giọt nước.*- HS thực hiện.- Đại diện một số nhóm trả lời, các nhóm còn lại nhận xét và bổ sung (nếu có).*+ Do cốc B có nước đá nên nhiệt độ xuống thấp, khiến cho hơi nước trong không khí xung quanh cốc bị ngưng tụ thành giọt nước nhỏ bám quanh thành cốc.*- HS lắng nghe. |
| 3. Hoạt động luyện tập, vận dụng |
| 3.1. Hoạt động 3: Liên hệ thực tế về việc không khí có chứa bụi, hơi nước | Mục tiêu: Tìm các hiện tượng trong thực tế cho thấy không khí có chứa bụi, hơi nước |
| - GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm 4.- GV yêu cầu các nhóm thảo luận trả lời cho yêu cầu: *Kể tên một số vật chứa không khí xung quanh em.*- GV mời đại diện 1 – 2 nhóm trình bày, HS khác chú ý lắng nghe và nhận xét. - Nhận xét , tuyên dương | - HS chia theo nhóm.**-** Các nhóm thực hiện theo yêu cầu.- Đại diện các nhóm xung phong trình bày.*+ Vào sáng sớm, đặc biệt là vào mùa đông, trời lạnh, ta sẽ thấy hiện tượng sương mù.**+ Khi để đồ vật ở bên ngoài không khí, không có che chắn gì, sau một thòi gian sẽ thấy bụi bẩn bám dính vào đồ vật.*- HS chú ý lắng nghe, sửa bài. |
| 4. Hoạt động luyện tập, vận dụng |
| 4.1. Củng cố, dặn dò | - GV đặt câu hỏi để HS rút ra kết luận:*+ Trong không khí gồm có những thành phần nào?**+ Đâu là thành phần chính của không khí?*- GV nhận xét và bổ sung (nếu có)- GV nhận xét, tóm tắt lại những nội dung chính của bài học.- GV nhận xét, đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực. | - HS trả lời.*+ Trong không khí gồm có: khí ni–tơ, khí ô–xi, hơi nước, khói, bụi, khí các–bô–níc và các chất khí khác.**+ Thành phần chính của không khí là khí ni–tơ và khí ô–xi.*- HS lắng nghe.- HS chú ý lắng nghe, ghi nhớ.- HS lắng nghe, rút kinh nghiệm. |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (NẾU CÓ):** ..........................................................................................................................................................................................................................................................................