**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC – LỚP 4**

# TUẦN 4 TIẾT 7 +8 Bài 4: KHÔNG KHÍ CÓ Ở ĐÂU? TÍNH CHẤT VÀ THÀNH PHẦN CỦA KHÔNG KHÍ

Ngày thực hiện: ................................................

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức**:

- Quan sát hoặc 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,…

- Kể được tên thành phần chính của không khí: ni-tơ (nitrogen), ô-xi (oxygen), các-bô-níc (carbon dioxide).

- Thực hành thí nghiệm đơn giản xác định một số tính chất của không khí.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**

- Dụng cụ để học sinh làm được các thí nghiệm như hình 1, 4, 7 SGK.

- Tranh ảnh như hình 2, 3, 5, 6, 8 SGK.

-mBảng nhóm, bút dạ, bút chì hoặc phấn viết bảng.

**2. Học sinh:**

- SGK, VBT. Đồ dùng học tập.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **1. Khởi động****-**  Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết về sự có mặt của không khí.- GV nhận xét chung và đưa ra kết luận: ***Không khí có quanh chúng ta.***- GV dẫn dắt vào bài học: ***Không khí có ở đâu? Tính chất và thành phần của không khí.*** **2. Khám phá****Hoạt động 1: Không khí có ở đâu**- Tổ chức HĐ 1.1- GV quan sát các nhóm làm thí nghiệm.- GV nhắc HS tránh gây mất trật tự.- GV nhận xét và kết luận.- Tổ chức HĐ 1.2, 1.3- GV chưa chốt đúng sai mà tiếp tục:- GV nhận xét và đưa ra đáp án: *Vì trong chai và miếng bọt biển có chứa không khí, khi nước chiếm chỗ thì không khí thoát ra ngoài.*- GV nhận xét và đưa ra kết luận: *Không khí có ở xung quanh mọi vật và mọi chỗ rỗng bên trong vật.***Hoạt động 2: Không khí có những tính chất gì?****-** Tổ chức HĐ 2.1, 2.2- GV nhận xét, tuyên dương các nhóm có câu trả lời đúng.- Tổ chức tìm hiểu hình dạng không khí- GV nhận xét và kết luận lại: *Không khí không có hình dạng nhất định, nó có hình dạng của vật chứa nó.***-** Tổ chức HĐ 2.3 - GV quan sát các nhóm làm thí nghiệm.- GV nhận xét, tuyên dương các nhóm có câu trả lời đúng.-- GV nhận xét, tuyên dương các HS có câu trả lời đúng.- GV kết luận lại các tính chất của không khí.**Hoạt động 3: Không khí gồm những thành phần nào?****-** Tổ chức HĐ 3.1- GV nhận xét và kết luận lại: *Thành phần chính của không khí gồm: ni-tơ, ô-xi và các-bô-níc. Thành phần nhiều nhất là ni-tơ.*- GV chưa chốt đúng sai mà dẫn dắt HS vào hoạt động 3.2.**-** Tổ chức HĐ 3.2- Quan sát HS làm thí nghiệm.- GV nhận xét phần trình bày của các nhóm và kết luận.- Tổ chức HĐ 3.3- GV nhận xét, đưa ra kết luận**.****3. Luyện tập**- Tổ chức vẽ sơ đồ tư duy, luyện tập các kiến thức đã học.- GV nhận xét, tuyên dương các nhóm có sản phẩm sáng tạo, đúng nội dung bài học.- Tổ chức luyện tập các kiến thức đã học- GV nhận xét, kết luận.**4. Vận dụng**- Tổ chức cho HS vận dụng kiến thức đã học để thực hành và giải thích một số hiện tượng. - GV nhận xét, kết luận.**\* Củng cố, dặn dò**- GV đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát. - Tìm hiểu trước nội dung bài 5. | - Trả lời câu hỏi: Ngoài thức ăn và nước uống, con người cần không khí để duy trì sự sống. Vậy không khí có ở đâu?- Dự kiến trả lời: *Không khí có ở xung quanh nơi ta sống.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia nhóm 4 đọc thông tin mô tả cách tiến hành thí nghiệm như hình 1 trong SGK.- Dự kiến kết quả thí nghiệm: *Khi cho túi ni-lông bị tăm chọc thủng vào nước, ta thấy có bọt khí nổi lên.**-* HS thảo luận, trả lời câu hỏi:Giải thích hiện tượng xảy ra và cho biết trong túi ni-lông chứa gì.- Dự kiến trả lời: : *Khi bóp nhẹ túi thấy có bọt khí thoát ra ngoài, điều này chứng tỏ trong túi chứa không khí.**-* Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 2, đưa ra dự đoán về bên trong chai rỗng và miếng bọt biển khô chứa gì.- Dự kiến trả lời: *Bên trong chai rỗng và miếng bọt biển khô chứa không khí.*- HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có)..- HS quan sát hình 3 và tự nhận xét xem dự đoán ban đầu của nhóm là đúng hay sai.- HS trả lời câu hỏi: *Từ các hiện tượng quan sát được ở hình 1, hình 2, hình 3 và trong cuộc sống, hãy cho biết: không khí có ở đâu.*- Dự kiến trả lời: SGK- HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia lớp thành các nhóm 4, thảo luận và trả lời các câu hỏi: Quanh em là không khí.+ Hãy dùng các giác quan và cho biết màu, mùi, vị của không khí.+ Nêu ví dụ mùi thơm hay mùi khó chịu mà em ngửi thấy trong không khí. Mùi đó có phải là mùi của không khí không? Vì sao?+ Chúng ta nhìn thấy nhau và nhìn thấy đồ vật quanh ta, từ đó nhận xét về tính trong suốt của không khí.- Dự kiến trả lời:*+ Không khí không màu, không mùi, không vị.**+ Nếu có mùi thơm hay mùi khó chịu nào đó thì đó không phải mùi của không khí.**+ Không khí có tính trong suốt.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS trả lời câu hỏi: Quan sát không khí có trong túi ni-lông thu được ở thí nghiệm mô tả trên hình 1a, chai rỗng ở hình 2a và không khí có trong các quả bóng,… từ đó hãy nhận xét về hình dạng của không khí.- Dự kiến trả lời: *SGK*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS đọc thông tin mô tả thí nghiệm trong SGK (hình 4).- HS tiến hành thí nghiệm tìm hiểu về tính dãn ra và nén lại của không khí. Các nhóm ghi lại hiện tượng và trả lời câu hỏi:+ Bên trong vỏ bơm tiêm (hình 4a) chứa gì?+ Mô tả các hiện tượng xảy ra ở hình 4b và 4c có sử dụng các từ gợi ý: không khí, nén lại, dãn ra.+ Qua thí nghiệm trên, em có nhận xét gì về tính chất của không khí?- Dự kiến trả lời:*+ Bên trong vỏ bơm tiêm chứa không khí.**+ Khi ấn ruột bơm tiêm vào sâu trong bơm tiêm, không khí bị nén lại, sau đó thả tay ra không khí lại dãn ra đẩy ruột bơm tiêm lên trên.**+ Không khí có thể bị nén lại hoặc dãn ra.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 5 và trả lời câu hỏi:+ Bạn Nam đã kéo ruột bơm lên hay ấn ruột bơm xuống để lốp xe căng lên?+ Trong tác động đó, bạn Nam đã áp dụng tính chất nào của không khí?- Dự kiến trả lời:*+ Bạn Nam đã ấn ruột bơm xuống.**+ Bạn Nam đã áp dụng tính chất nén lại của không khí.*- Các HS khắc lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- Chia lớp thành các nhóm 4 để tham gia hoạt động.- HS quan sát hình 6, thảo luận và trả lời câu hỏi: Kể tên các thành phần của không khí, trong đó thành phần nào nhiều nhất?- Dự kiến trả lời: *SGK*- HS quan sát hình hơi nước đọng trên cửa kính khi trời nồm.Khắc phục tình trạng ngưng tụ hơi nước cửa kính, hấp hơi | Cleanipedia- Thảo luận nhóm và dự đoán trong không khí còn chứa thành phần gì.Dự kiến trả lời: Hơi nước.- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS đọc thông tin mô tả thí nghiệm trong SGK (hình 7).- HS làm thí nghiệm theo nhóm.- HS trả lời câu hỏi: Giải thích hiện tượng xảy ra phía ngoài mỗi cốc và phía trong mỗi cốc.- Dự kiến trả lời: *Bên ngoài cốc có hơi nước, chứng tỏ trong không khí có chứa hơi nước.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS HS quan sát hình 8, thảo luận nhóm và cho biết trong không khí còn chứa gì.- Dự kiến trả lời: *Trong không khí còn chứa bụi.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS vẽ sơ đồ tư duy về: tính chất của không khí, tên các thành phần của không khí, các chất khác có trong không khí.- HS trả lời câu hỏi:+ Nêu một số tính chất của không khí.+ Thả mẫu đất khô vào nước thấy sủi bọt khí. Hiện tượng này cho biết mẫu đất rỗng hay không? Vì sao?+ Sử dụng bơm xe đạp và chậu nước, hãy đề xuất cách làm để phát hiện lỗ thủng trên săm xe đạp.- Dự kiến trả lời: SGK- HS lắng nghe, nhận xét.- HS làm cho phao bơi căng phồng khi sử dụng và xẹp đi khi không dùng- Giải thích vì sao cốc kem có nhiều giọt nước liti bám phía ngoài khi để vài phút trong không khí.- Lắng nghe. |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**

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

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC – LỚP 4**

**TUẦN 5 TIẾT 9 + 10 BÀI 5: VAI TRÒ CỦA KHÔNG KHÍ VÀ BẢO VỆ BẦU KHÔNG KHÍ TRONG LÀNH**

Ngày thực hiện: ..........................................

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức**:

- Quan sát và làm thí nghiệm để: Giải thích được vai trò của không khí đối với sự cháy.

- Trình bày được vai trò và ứng dụng tính chất của không khí đối với sự sống.

- Giải thích được nguyên nhân gây ra ô nhiễm không khí; sự cần thiết phải bảo vệ bầu không khí trong lành.

- Thực hiện được việc làm phù hợp để bảo vệ bầu không khí trong lành và vận động những người xung quanh cùng thực hiện.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:**

- Dụng cụ để HS làm được các thí nghiệm như ở hình 1 SGK.

- Tranh ảnh từ hình 3 đến hình 6 SGK.

- Bảng nhóm, bút dạ, bút chì hoặc phấn viết bảng.

**2. Học sinh:**

SGK, VBT. Đồ dùng học tập.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **1. Khởi động****-**  Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về không khí và sự cháy.- GV nhận xét chung, đưa ra kết luận: ***Ta chỉ cần lấy lọ nhỏ úp vào ngọn nến.***- GV dẫn dắt vào bài học: ***Vai trò của không khí và bảo vệ bầu không khí trong lành.*****2. Khám phá****Hoạt động 1: Vai trò của không khí đối với sự cháy**- Tổ chức cho HS nhận biết được vai trò của không khí đối với sự cháy.- GV chưa nhận xét đúng hay sai mà tiếp tục cho HS làm thí nghiệm kiểm chứng.- GV quan sát các nhóm làm thí nghiệm.- GV nhận xét và kết luận.**Hoạt động 2: Vai trò của không khí đối với sự sống**- Tổ chức choHS nhận biết được vai trò của không khí đối với sự sống.**-** Tổ chức HĐ 2.1- GV nhận xét và đưa ra kết luận.**-** Tổ chức HĐ 2.2- GV nhận xét và đưa ra kết luận*: Không khí có vai trò duy trì sự sống cho cả động vật và thực vật (sinh vật).*- GV nhận xét, tuyên dương các nhóm có câu trả lời đúng.- Liên hệ thực tế. - GV nhận xét, tuyên dương HS có câu trả lời đúng.**Hoạt động 3: Nguyên nhân gây ô nhiễm không khí****-** Tổ chức choHS nhận biết được nguyên nhân gây ô nhiễm không khí. - GV nhận xét và đưa ra kết luận.- GV mở rộng kiến thức cho HS.- GV nhận xét, tuyên dương nhóm kể tên đúng và nhiều hoạt động nhất.**Hoạt động 4: Bảo vệ bầu không khí trong lành****-** Tổ chức choHS nhận biết được một số việc cần làm để bảo vệ môi trường không khí trong lành.**-** HĐ 4.1 và 4.2- GV nhận xét và đưa ra kết luận.**-** HĐ 4.3- GV yêu cầu - GV nhận xét và đưa ra kết luận.- GV mở rộng kiến thức cho HS.- GV nhận xét, tuyên dương các HS có hành động giúp bảo vệ bầu không khí trong lành.**3. Luyện tập**- Tổ chức vẽ sơ đồ tư duy, luyện tập các kiến thức đã học- GV nhận xét, tóm tắt nội dung chính của bài học.- Tổ chức luyện tập các kiến thức đã học- GV nhận xét, kết luận.**4. Vận dụng**- Tổ chức cho HS vận dụng kiến thức đã học để giải thích một số việc làm trong thực tế.- GV nhận xét, kết luận.**\* Củng cố, dặn dò**- GV đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.- Chia sẻ kiến thức đã học cho người thân.- Đọc trước nội dung bài 6. | - HS trả câu hỏi: Làm thế nào để tắt ngọn nến mà không cần thổi?- Dự kiến trả lời: *Có thể dùng nước để dập tắt ngọn lửa.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).HS quan sát hình 1 SG, chia thành các nhóm 4 thảo luận và dự đoán thời gian tắt của ba ngọn nến.- Dự kiến trả lời: *Ngọn nến ở hình a cháy lâu nhất, sau đó là ngọn nến ở hình c và cuối cùng là ngọn nến ở hình b.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS đọc thông tin mô tả cách tiến hành thí nghiệm trong SGK- HS làm thí nghiệm theo nhóm- HS trả lời câu hỏi:+ Quan sát thí nghiệm để kiểm tra dự đoán của em là đúng hay sai. Giải thích kết quả quan sát được.+ Từ kết quả thí nghiệm, hãy nhận xét về vai trò của không khí đối với sự cháy.- Dự đoán kết quả thí nghiệm: *Ngọn nến ở hình 1b tắt nhanh nhất, sau đó đến ngọn nến ở hình 1c và cuối cùng là ngọn nến ở hình 1a. Nguyên nhân là do lượng không khí ở hình 1b ít nhất, sau đó đến hình 1c, còn nến ở hình 1a luôn có không khí xung quanh nên chỉ tắt khi hết nến.**+ Không khí có vai trò duy trì sự cháy.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có). *-* HS chia thành các nhóm 4 để tham gia các hoạt động.*-* HS đọc và làm theo hướng dẫn (hình 2) trong SGK- Trả lời câu hỏi:*+ Em cảm thấy thế nào trong mỗi trường hợp?**+ Em có nhận xét gì về vai trò của không khí đối với sự sống của con người?*- Dự kiến trả lời: *+ Để tay trước mũi, ngậm miệng lại rồi hít vào thở ra sẽ thấy có luồng gió nhẹ từ mũi thổi vào tay. Lấy tay bịt mũi, ngậm miệng lại sẽ thấy khó thở và khó chịu.**+ Không khí có vai trò duy trì sự sống của con người.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 3 thảo luận và trả lời câu hỏi sau vào bảng nhóm:+ Hãy dự đoán: Nếu đậy kín cây ở hình 3a và lọ đựng con gián ở hình 3b thì sau một thời gian cây và con gián sẽ như thế nào?+ Từ đó rút ra nhận xét về vai trò của không khí đối với sự sống của sinh vật.- Dự kiến trả lời:*+ Cây và con gián sẽ bị yếu đi, thậm chí là chết.**+ Không khí giúp sinh vật duy trì sự sống.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).-HS quan sát hình 4, trả lời câu hỏi:+ Giải thích vì sao trong các nhà kính trồng rau thường có cửa thông khí.+ Người ta sục không khí vào bể cá cảnh để làm gì?- Dự kiến trả lời:*+ Để không khí được lưu thông trong nhà nhằm duy trì sự sống cho cây trồng.**+ Để tăng lượng không khí trong nước duy trì sự sống cho cá.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS trả lời: Lấy ví dụ khác về vai trò của không khí đối với sự sống.- Dự kiến trả lời: *chúng ta cảm thấy khó chịu nếu ngủ chùm kín chăn, khi mở cửa sổ thì nhà sẽ thông thoáng và thấy dễ chịu.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia lthành các nhóm 4.- HS quan sát hình 5 và trả lời câu hỏi:+ Hãy chỉ ra các nguyên nhân gây ô nhiễm không khí.+ Các nguyên nhân trên là do con người hay tự nhiên gây ra?- Dự kiến trả lời: *+ Nguyên nhân gây ô nhiễm không khí: khí thải từ phương tiện giao thông (hình 5a), cháy rừng (hình 5b), đổ rác bừa bãi (hình 5c), khí thải từ các nhà máy (hình 5d).**+ Trong các nguyên nhân gây ô nhiễm không khí thì nguyên nhân cháy rừng có thể do thiên nhiên hoặc con người gây ra, các nguyên nhân còn lại đều do con người trực tiếp gây ra.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS trả lời câu hỏi: *: Kể các hoạt động khác gây ô nhiễm không khí mà em biết.*- Các nhóm viết câu trả lời vào bảng nhóm.- Dự kiến trả lời: *đi vệ sinh không đúng nơi quy định, đốt rác, đốt vàng mã,..*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia thành các nhóm 4, thảo luận trả lời câu hỏi:+ Sống trong bầu không khí bị ô nhiễm chúng ta bị ảnh hưởng như thế nào?+ Vì sao cần thiết phải bảo vệ bầu không khí trong lành?- Dự kiến trả lời: *+ Sống trong bầu không khí bị ô nhiễm chúng ta có thể mắc bệnh đau mắt, viêm họng,...**+ Cần phải bảo vệ bầu không khí trong lành vì bầu không khí bị ô nhiễm sẽ làm cho con người mắc một số bệnh ảnh hưởng đến sức khỏe và cuộc sống của chúng ta.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 6, thảo luận và trả lời câu hỏi: Cho biết việc nào nên làm và việc nào không nên làm để bảo vệ bầu không khí trong lành.- Dự kiến trả lời: *+ Các việc nên làm: vệ sinh lớp học, trồng cây.**+ Các việc không nên làm: đốt rơm rạ, đun nấu bằng bếp than tổ ong.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS trả lời câu hỏi.1. Hãy chọn phương án thích hợp để vận động những người xung quanh em cùng thực hiện bảo vệ bầu không khí trong lành.a) Sử dụng phương tiện giao thông nào ít gây ô nhiễm không khí: xe buýt, xe đạp, tàu điện, xe máy?b) Việc nào sau đây **không** nên làm?- Đi vệ sinh không đúng nơi quy định.- Vệ sinh đường làng, ngõ xóm cuối tuần.- Đổ rác nơi công cộng.- Bảo vệ rừng và trồng nhiều cây xanh.2. Kể những việc em đã làm để bảo vệ bầu không khí trong lành và cho biết ý nghĩa những việc làm đó.- Dự kiến trả lời:*1. a) Xe buýt, xe đạp, tàu điện.* *b) Đi vệ sinh không đúng nơi quy định, đổ rác nơi công cộng.**2. Đổ rác đúng nơi quy định để có người thu gom rác kịp thời không ảnh hưởng đến bầu không khí, không đốt rác gây khói, bụi.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS vẽ sơ đồ tư duy về các nội dung chính trong bài học.- HS trả lời câu hỏi: + Nêu một số nguyên nhân gây ô nhiễm không khí.+ Vì sao phải bảo vệ bầu không khí trong lành?+ Đề xuất và giải thích cách dập đám cháy nhỏ, mới cháy.- Dự kiến trả lời:*+ Khí thải từ các nhà máy và phương tiện giao thông, đốt than và rơm rạ, đổ rác bừa bãi,...**+ Vì sống trong bầu không khí bị ô nhiễm con người có thể mắc bệnh đau mắt, viêm họng, các bệnh về da,...**+ Chùm chăn ướt hoặc khăn dày lên đám cháy vì ngăn được không khí tiếp xúc với đám cháy.*- HS lắng nghe, nhận xét.- HS giải thích vì sao ở đầm nuôi tôm, cá người ta thường có hệ thống sục không khí vaò nước?- HS nêu ý kiến. HS khác lắng nghe, nhận xét.- Lắng nghe |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**

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

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC – LỚP 4**

**TUẦN 6 TIẾT: 11 + 12 Bài 6: GIÓ, BÃO VÀ PHÒNG CHỐNG BÃO**

Ngày thực hiện: .................................................

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức**:

- Nhận biết được không khí chuyển động gây ra gió và nguyên nhân làm không khí chuyển động (khối không khí nóng bốc lên cao, khối không khí lạnh tới thay thế).

- Nhận xét, so sánh được mức độ mạnh của gió thổi qua quan sát thực tế hoặc tranh ảnh, video clip; nêu và thực hiện được một số việc cần làm để phòng tránh bão.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:**

- Dụng cụ để HS làm được các thí nghiệm ở hình 2, 4 SGK.

- Tranh ảnh như hình 1, 3, 5, 7 SGK.

- Bảng nhóm, bút dạ, bút chì hoặc phấn viết bảng.

**b. Đối với học sinh:**

- SGK. VBT. Đồ dùng dạy học.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **1. Khởi động****-** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về khái niệm gió.- GV nhận xét chung và kết luậ*n: Diều bay được lên cao là nhờ gió.*- GV dẫn dắt vào bài học: ***Gió, bão và phòng chống bão.*** **2. Khám phá****Hoạt động 1: Sự chuyển động của không khí**- Tổ chức tìm hiểu không khí chuyển động gây ra gió và vận dụng để giải thích được một số hiện tượng liên quan đến gió trong thực tế.- GV quan sát các nhóm làm thí nghiệm.- Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét và đưa ra kết luận. - Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét, tuyên dương các nhóm có câu trả lời đúng.**Hoạt động 2: Mức độ mạnh của gió**- Tổ chức choHS nhận biết được các mức độ mạnh của gió.- Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét và đưa ra kết luận.- Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét và đưa ra kết luận.**Hoạt động 3: Phòng chống bão**- HĐ 3.1 và 3.2- Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét, tuyên dương HS có câu trả lời đúng.- GV hướng dẫn nhóm - Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét và đưa ra kết luận. - Liên hệ thực tế địa phương. - GV nhận xét phần trình bày của các nhóm.- HĐ 3.3 - Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét và đưa ra kết luận. - GV đặt câu hỏi mở rộng:- Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét các câu trả lời của HS.**3. Luyện tập**- Tổ chức cho HS vẽ sơ đồ tư duy về các nội dung chính trong bài học.- GV nhận xét, tuyên dương các nhóm có sản phẩm sáng tạo, đúng và đủ nội dung.- GV đặt câu hỏi luyện tập:- Tổ chức cho HS trả lời: - GV nhận xét, kết luận. 4. Vận dụng.- Yêu cầu vận dụng kiến thức đã học để giải quyết tình huống trong thực tiễn cuộc sống- GV nhận xét, kết luận, tuyên dương.**\* Củng cố, dặn dò.****-** GV nhận xét,đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc trước nội dung bài 7. | - HS quan sát hình 1 và trả lời câu hỏi:Nhờ đâu diều bay được lên cao?- Dự kiến trả lời: *Diều bay được là nhờ gió.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia lớp thành 3 nhóm.- HS đọc thông tin mô tả thí nghiệm trong SGK (hình 2).- HS làm thí nghiệm.Lưu ý:*+ Khi cắm que vào xốp thì điều chỉnh sao cho que cắm vào gần giữa lọ.**+ Đầu que chong chóng cao hơn lọ khoảng 3 đến 5 cm.**+ Đặt chong chóng lên đầu que sau khi đã điều chỉnh que cắm.**-* HS ghi chép hiện tượng xảy ra ở hình 2a, 2b, 2c, thảo luận và trả lời câu hỏi:+ Không khí bên trong và bên ngoài lọ, ở đâu nóng hơn?+ Nến ở hình 2a tắt, trong khi nến ở hình 2b vẫn cháy. Vậy không khí đã vào lọ ở hình 2b theo cách nào để duy trì sự cháy?+ Vì sao chong chóng ở hình 2c quay? Nguyên nhân làm không khí chuyển động và gió được hình thành như thế nào?- Dự kiến trả lời: *+ Không khí bên trong lọ nóng hơn không khí ở bên ngoài lọ.**+ Không khí đã vào lọ ở hình 2b bằng cách đi qua phần hở dưới để duy trì sự cháy.**+ Chong chóng ở hình 2c quay là vì có gió thổi từ phía dưới lên phía trên lọ. Nguyên nhân làm không khí chuyển động là do sự chênh lệch nhiệt độ bên trong và bên ngoài lọ. Bên trong lọ khối không khí nóng bốc lên cao, không khí lạnh hơn từ bên ngoài lọ vào thay thế, đẩy không khí nóng ra khỏi lọ tạo thành gió.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 3 và trả lời câu hỏi: + Hãy cho biết vào ban ngày, trên đất liền và biển ở đâu nóng hơn.+ Quan sát hình 3a, cho biết chiều gió thổi giữa biển và đất liền vào ban ngày và giải thích.+ Hãy cho biết vào ban đêm, trên đất liền và biển ở đâu lạnh hơn.+ Quan sát hình 3b, cho biết chiều gió thổi giữa biển và đất liền vào ban đêm và giải thích.- Dự kiến trả lời:*+ Ban ngày trên đất liền nóng hơn trên biển.**+ Hình 3a: Gió thổi từ biển vào đất liền do không khí chuyển động từ biển vào đất liền và tạo thành gió.**+ Ban đêm trên đất liền lạnh hơn trên biển.**+ Hình 3b: Gió thổi từ đất liền ra biển do không khí chuyển động từ đất liền ra biển và tạo thành gió.**-* Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS đọc mô tả thí nghiệm trong SGK (hình 4).- HS tiến hành thí nghiệm như mô tả trong sách.- HS quan sát, ghi chép các hiện tượng xảy ra và trả lời các câu hỏi:+ Trường hợp nào chong chóng quay nhanh nhất, trường hợp nào chong chóng quay chậm nhất?+ Qua thí nghiệm trên, hãy kết luận không khí chuyển động mạnh sẽ gây ra gió mạnh hay nhẹ.- Dự kiến trả lời: *+ Chong chóng quay nhanh nhất khi bật quạt với mức độ mạnh nhất và quay chậm nhất khi ở mức độ quạt yếu nhất.**+ Không khí chuyển động mạnh sẽ gây gió mạnh*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có)..- HS quan sát hình 5 và trả lời câu hỏi:+ So sánh mức độ mạnh của gió trong các hình. Dựa vào đặc điểm nào trong hình để so sánh mức độ đó?+ Dự đoán cấp gió và nêu tác động của gió trong mỗi hình.+ Gió đến cấp nào thì cần phải đề phòng những thiệt hại do tác động của nó gây ra?- Dự kiến trả lời: *+ Mức độ mạnh của gió tăng dần từ hình 5a đến 5e. Dựa vào các đặc điểm sau để thấy tốc độ mạnh của gió trong mỗi hình: dáng đứng của cây, mái ngói và cửa của ngôi nhà, tốc độ bay của khói, cột cờ và lá cờ.**+ Dự đoán cấp độ gió ở các hình 5a đến 5e tương ứng là 0 – 3, 4 – 5, 6 – 7, 8 – 9, 10 – 11. Tác động của gió trong mỗi hình: không gây ảnh hưởng gì (hình 5a); lá cờ bay, thay đổi hướng bay của khói và lá cây (hình 5b); lá cờ căng mạnh, cây nghiêng, bay ngói lợp nhà, lung lay cửa sổ (hình 5c); làm tốc mái nhà, bay cửa sổ, cây cối rung chuyển rất mạnh, rách lá cờ và cong cột cờ (hình 5d); ảnh hưởng rất mạnh, làm bay mái nhà, đổ cây cối (hình 5e).**+ Gió đến cấp 6 – 7 là cần phải đề phòng những thiệt hại do tác động của nó gây ra.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia thành các nhóm 4 để tham gia hoạt động.- HS nhắc lại các cấp độ gió và gió đến cấp độ nào thì cần để phòng tránh những thiệt hại do nó gây ra.- Dự kiến trả lời: *+ Mức độ mạnh của gió được chia thành 18 cấp (từ cấp 0 đến cấp 17).*+ *Gió đến cấp 6 – 7 là cần phải đề phòng những thiệt hại do tác động của nó gây ra.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS đọc bản tin trong hình 6 và thảo luận và trả lời câu hỏi: Ở thời điểm nào trong ngày chúng ta cần đề phòng thiệt hại do gió gây ra?- Dự kiến trả lời: *Đêm và sáng sớm cần đề phòng thiệt hại do gió gây ra, vì gió đã mạnh lên cấp 6, giật cấp 8.*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia sẻ tình hình bão ở địa phương.- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 7, thảo luận và trả lời câu hỏi: Chỉ ra cách phòng chống bão trong mỗi hình.- Dự kiến trả lời: *Cách phòng chống bão trong mỗi hình: Gia cố nhà cửa (hình 7a); Cưa bớt cành cây (hình 7b); Neo đậu tàu, thuyền vào bến (hình 7c).*- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS trả lời câu hỏi: *+* Để giảm các thiệt hại do bão gây ra, hãy nêu các cách phòng chống khác mà em biết.+ Khi có bão, gia đình và địa phương em đã thực hiện các *cách nào để giảm thiệt hại?*- Dự kiến trả lời:*+ Di chuyển đến nơi trú bão an toàn theo sự sắp xếp của chính quyền địa phương, không đi ra biển khi có bão,…**+ Gia cố nhà cửa bằng các bao cát, cưa bớt cành cây,…*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS vẽ sơ đồ tư duy về các nội dung chính trong bài học.- HS thực hiện và báo cáo.- HS trả lời các câu hỏi: + Gió được hình thành như thế nào.+ Mức độ mạnh của gió được chia thành bao nhiêu cấp? Cụ thể là các cấp nào?+ Giải thích vì sao người dân sống ở gần biển cảm thấy mát hơn người dân sống xa biển vào mùa hè.- Dự kiến trả lời:*+ Không khí chuyển động từ nơi lạnh đến nơi nóng, sự chuyển động này gây ra gió.**+ Mức độ mạnh của gió được chia thành 18 cấp từ cấp 0 đến cấp 17.**+ Vào mùa hè thường nắng nóng, ánh nắng mặt trời làm đất liền nóng nhanh hơn ở biển nên gió mát thổi từ biển vào đất liền. Khi mặt trời lặn, đất liền lại nguội nhanh hơn ở biển nên không khí nóng từ đất liền lại được đẩy ra biển làm ta thấy mát hơn.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS tìm được các cách phòng chống bão phù hợp khi theo dõi bản tin dự báo thời tiết.- HS nêu ý kiến. HS khác nhận xét, góp ý.- Lắng nghe |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

 **KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC – LỚP 4**

# TUẦN 7 TIẾT:13 CHỦ ĐỀ 1: CHẤT

## BÀI 7: ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CHẤT (1 tiết)

Ngày thực hiện: .............................................

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức**:

- Tóm tắt được những nội dung chính đã học được dưới dạng sơ đồ.

- Vận dụng được kiến thức về nước, không khí để giải thích cũng như xử lí một số tình huống đơn giản trong đời sống.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:**

- Hình sơ đồ trong bài 7 SGK.

- Tranh ảnh như hình 2, 3 SGK.

- Bảng nhóm, bút dạ, bút chì hoặc phấn viết bảng.

**2. Học sinh:**

- SGK. VBT. Đồ dùng học tập.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **1. Khởi động****-**  Tạo hứng thú và khơi gợi để HS nhớ lại những kiến thức đã học của chủ đề Chất.- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: ***Ôn tập chủ đề Chất.*** **2. Khám phá****Hoạt động 1: Tóm tắt các nội dung đã học trong chủ đề****-** Tổ chức cho HS củng cố, ôn tập, khái quát hóa kiến thức về chủ đề Chất.- GV khuyến khích HS tóm tắt nội dung chủ đề theo cách riêng của mỗi nhóm.- GV nhận xét, tổng kết và nhắc lại đã học trong chủ đề chất.**Hoạt động 2: Trả lời các câu hỏi và bài tập** - GV nhận xét, tuyên dương những HS nhớ nội dung bài học.- Tổ chức cho HS trả lời.- GV nhận xét, khen ngợi các HS có câu trả lời đúng.- Tổ chức cho HS trả lời.- GV nhận xét, khen ngợi các HS có câu trả lời đúng.- Tổ chức cho HS trả lời.- GV nhận xét, khen ngợi các nhóm có sản phẩm sáng tạo.**3. Luyện tập**- GV mở rộng kiến thức: - Tổ chức cho HS trả lời.- GV nhận xét, tuyên dương các HS có câu trả lời đúng.**4. Vân dụng**- Tổ chức hoạt động vẽ tranh cổ động.- GV nhận xét, tuyên dương các bức hình đẹp, có ý nghĩa. Liên hệ thực tế và giáo dục học sinh bảo vệ không khí trong lành.**\* Củng cố, dặn dò**- GV nhận xét, đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc trước nội dung bài 8. | - HS trả lời câu hỏi: Em đã được học những gì từ chủ đề Chất? Điều gì làm em thích nhất về nước và không khí?- Dự kiến trả lời:*+ Các thể của nước, sự chuyển thể của nước, vai trò của nước và không khí đối với đời sống,...**+ Nước và không khí giúp duy trì sự sống của các loài sinh vật.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS chia thành các nhóm 4, tóm tắt nội dung đã học vào bảng nhóm.- HS chia sẻ sản phẩm làm việc nhóm.- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 1, nói với bạn về những nội dung đã học trong chủ đề Chất.- HS trả lời. - Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 2 và trả lời các câu hỏi:+ Vì sao người ta lại gác các thanh củi lên nhau?+ Chuyện gì sẽ xảy ra nếu các thanh củi không được gác lên nhau? - Dự kiến trả lời:*+ Các tính chất của nước.**+ Nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm nguồn nước; cách bảo vệ nguồn nước.**+ Vai trò của nước trong đời sống, sản xuất, sinh hoạt.**+ Sự chuyển thể của nước.**+ Các việc cần làm để tiết kiệm nước.**+ Thành phần, tính chất của không khí.**+ Nguyên nhân, tác hại; việc làm bảo vệ bầu không khí.**+ Vai trò của không khí đối với sự sống, sự cháy.**+ Sự hình thành và mức độ mạnh của gió; cách phòng chống bão.**-* Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS quan sát hình 3 suy nghĩ và trả lời câu hỏi 3 trong SGK.- Dự kiến trả lời:*+ Nhà của Cáo xảy ra hiện tượng nóng chảy vì nước từ thể rắn chuyển sang thể lỏng.**+ Chúng ta không thể trượt tuyết trên hồ Bai-can vào mùa hè vì nhiệt độ 110C thì khi đó băng đã tan.*- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có). - HS chia thành các nhóm 4, thảo luận, hoàn thành câu hỏi 4 SGK.- Dự kiến trả lời:- Các nhóm khác quan sát, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS trả lời câu hỏi *+ Hãy nêu thành phần của không khí.**+ Trình bày hiểu biết của mình về một nội dung bất kì trong hình 1 trang 29 SGK mà em thích nhất.**+ Đề xuất cách làm đơn giản để phát hiện sự có mặt của hơi nước trong không khí.*- Dự kiến trả lời:*+ Thành phần chính của không khí gồm: ni-tơ, ô-xi, các-bô-níc. Ngoài ra, trong không khí còn có bụi, hơi nước,...**+ Không khí chuyển động từ nơi lạnh đến nơi nóng, sự chuyển động này gây ra gió.**+ Dùng cốc nước lạnh để ngoài không khí, hơi nước sẽ được phát hiện nhờ sự ngưng tụ của nó ở thành cốc.*- HS lắng nghe, nhận xét.- HS vé một bức tranh cổ động bảo vệ bầu không khí trong lành cho ngày môi trường thế giới.- HS vẽ - HS trình bày sản phẩm.- Lắng nghe |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**

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

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC – LỚP 4**

# TUẦN 7 TIẾT:14 + 15 CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG

## BÀI 8: ÁNH SÁNG VÀ SỰ TRUYỀN ÁNH SÁNG (2 tiết)

Ngày thực hiện: ..............................................

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức**

- Nêu được ví dụ về các vật phát sáng và các vật được chiếu sáng.

- Nêu được cách làm và thực hiện được thí nghiệm tìm hiểu về sự truyền thẳng của ánh sáng; về vật cho ánh sáng truyền qua và vật cản ánh sáng.

- Vận dụng được kiến thức về tính chất cho ánh sáng truyền qua hay không cho ánh sáng truyền qua của các vật để giải thích được một số hiện tượng tự nhiên và ứng dụng thực tế.

- Thực hiện được TN để tìm hiểu nguyên nhân có bóng của vật và sự thay đổi của bóng khi vị trí của vật hoặc của nguồn sáng thay đổi.

- Vận dụng được trong thực tế, ở mức độ đơn giản kiến thức về bóng của vật.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1. Giáo viên**

- Bài giảng điện tử, SGK, SGV.

- Dụng cụ làm thí nghiệm 2,3, phiếu học tập.

**2. Học sinh**

- SGK. Đồ dùng học tập. - Dụng cụ làm thí nghiệm 1.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
|  **\* TIẾT 1:** **1. Khởi động**- Cho HS hát.- GV cho HS xem clip.- GV giới thiệu bài mới: *Ánh sáng và sự truyền ánh sáng.***2. Khám phá và luyện tập****HĐ 1: Vật phát sáng và vật được chiếu sáng:**- GV mời 1hs đọc thông tin.- GV mời HS điều khiển hoạt động quan sát, tìm hiểu.- GV nhận xét chung, chiếu KQ đúng.- GV đặt câu hỏi.- GV nhận xét.- GV yêu cầu HS kể tên một số vật phát sáng và vật được chiếu sáng.- GV yêu cầu HS rút ra nội dung của HD1.- GV chốt ý, ghi bảng.**HĐ 2: Sự truyền ánh sáng**- GV mời HS đọc thông tin.***2.1. Điều kiện để mắt nhìn thấy một vật******-*** GV mời HS điều khiển hoạt động thực hành thí nghiệm thứ nhất. - GV chia nhóm, cho HS thực hành thí nghiệm và chia sẻ.- GV nhận xét chung. - GV yêu cầu HS rút ra nội dung của TN1- GV chốt ý, ghi bảng.***2.2. Ánh sáng truyền theo đường thẳng.******-*** GV mời HS điều khiển hoạt động thực hành thí nghiệm thứ hai.**( GV chiếu máy)**- GV cho HS thực hành thí nghiệm và chia sẻ.- GV nhận xét chung. - GV yêu cầu HS rút ra nội dung của TN1- GV chốt ý, ghi bảng.- GV củng cố kiến thức bài.**3/ Vận dụng**- GV tổ chức trò chơi “ Ai nhanh, ai đúng”.- GV chiếu tranh 5 và đặt câu hỏi.- GV đánh giá, nhận xét tiết học.- GV dặn dò HS về xem tiếp các hoạt động còn lại trong bài để chuẩn bị tiết sau.**\* TIẾT 2:** **HĐ3: Vật cho sánh sáng truyền qua và vật cản ánh sáng.*****3.1. Ánh sáng truyền qua những vật nào?***- GV nhận xét, đánh giá.***-***  *Thí nghiệm 3:* - GV rút ra kết luận: Có những vật cho ánh sáng truyền qua *(vật trong suốt),* có những vật không cho ánh sáng truyền qua *(vật cản sáng).****3.2. Sự tạo bóng của vật***- Tổ chức cho HS trả lời.GV rút ra nhận xét, đánh giá.- Tổ chức cho HS trả lời.- GV rút ra nhận xét, đánh giá.**3. Luyện tập**- Tổ chức trả lời câu hỏi luyện tập.- GV đánh giá, kết luận.- Tổ chức vẽ sơ đồ tư duy - GV cho HS trưng bày sản phẩm và đánh giá, khen thưởng, khích lệ các nhóm có sản phẩm đẹp, sáng tạo, ý nghĩa.**4. Vận dụng**- Vận dụng kiến thức đã học vui chơi bằng trò chơi: Làm bóng con vật bằng tay.**\* Củng cố, dặn dò**- GV đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc trước nội dung bài 10. | - LPVN cho lớp hát 1 bài.- CN: HS quan sát.+ Chúng ta nhìn thấy vật khi nào?+ TL: Nhờ có ánh sáng.- CN: 2,3 HS TL, HS khác nhận xét.+ Theo em, ánh sáng phát ra từ đâu và truyền đi như thế nào?- CN: 2,3HS trả lời theo cảm nhận riêng.- HS lắng nghe, nhắc lại.- 1HS đọc, lớp đọc thầm.- Bạn…. điều khiển:+ CN: Mời 1HS đọc câu hỏi.+ CN: HS làm cá nhân vào phiếu học tập.TL:

|  |  |
| --- | --- |
| **Vật phát sáng** | **Vật được chiếu sáng** |
| Mặt trời | Cây cối, nhà cửa, xe, đường,… |
| Bóng điện | Mặt trăng, bàn, ghế, bình hoa,… |

+ N2: HS chia sẻ bài làm.+ Chia sẻ: 2,3 nhóm chia sẻ. Nhóm khác nhận xét.+ Mời GV chia sẻ.- Lớp lắng nghe.- Vì sao Mặt Trăng không phải là vật phát sáng?- CN: 2,3HS trả lời. HS khác nhận xét.TL: Mặt trăng không phải là vật tự phát sáng vì bản thân nó không tự phát ra ánh sáng. Nó chỉ nhận ánh sáng từ Mặt trời rồi phản chiếu lại- Lớp lắng nghe.- CN: 2,3HS nêu.**TL:** Vật phát sáng: đèn điện, ngọn đuốc, đèn dầu, đèn pin, đom đóm. Vật được chiếu sáng:cây, bảng, phấn , thước,….- CN: 2,3 HS nêu, HS khác nhận xét.TL: Có vật phát ra ánh sáng, có vật phản chiếu ánh sáng chiếu vào nó.- HS lắng nghe, nhắc lại.- HS lắng nghe, đọc thầm.- Bạn….điều khiển hoạt động.+ Cho 1HS đọc thí nghiệm 1.+ CN: HS suy nghĩ nêu phán đoán+ Chia sẻ: 2,3HS nêu phán đoán: Khi không bật đèn, không nhìn thấy viên bi, khi bật đèn thì thấy viên bi.+ Mời cô chia sẻ.- N4: HS thực hiện lại thí nghiệm 1 để kiểm chứng.- Chia sẻ: 2,3 nhóm chia sẻ, nhóm khác nhận xét.TL: Khi không bật đèn, không nhìn thấy viên bi, khi bật đèn thì thấy viên bi.- Lớp lắng nghe.- CN: 2,3HS trả lời, HS khác nhận xét.TL: Ánh sáng từ vật đến mắt giúp ta nhìn thấy vật- Lớp lắng nghe, nhắc lại.- Bạn….điều khiển hoạt động.+ Cho 1HS đọc thí nghiệm 2. + CN: HS suy nghĩ nêu phán đoán+ Chia sẻ: 2,3HS nêu phán đoán: Khi ống thẳng thì thấy bóng đèn, khi ống cong thì không nhìn thấy nữa.+ Mời cô chia sẻ.- N4: HS thực hiện lại thí nghiệm 2 để kiểm chứng.- Chia sẻ: 2,3 nhóm chia sẻ, nhóm khác nhận xét.TL: Khi ống thẳng thì thấy bóng đèn, khi ống cong thì không nhìn thấy nữa.- Lớp lắng nghe.- CN: 2,3HS trả lời, HS khác nhận xét.TL: Trong không khí ánh sáng truyền theo đường thẳng.- Lớp lắng nghe, nhắc lại.- Qua tiết học ngày hôm nay, em học được những gì?- CN: 2,3HS trả lời:TL: + Có vật phát ra ánh sáng, có vật phản chiếu ánh sáng chiếu vào nó. + Ánh sáng từ vật đến mắt giúp ta nhìn thấy vật + Trong không khí ánh sáng truyền theo đường thẳng.- HS lắng nghe luật chơi: Quan sát bức tranh, GV đọc các câu hỏi liên quan đến bức tranh. Sau chữ “hết”, ai giơ tay nhanh nhất sẽ được trả lời. Trả lời đúng được quà.- CN: HS quan sát và trả lời.+ Chỉ ra vật phát sáng trong hình. ( Mặt trời)+ Vì sao người đứng bên đường nhìn thấy ô tô ? (Ánh sáng mặt trời chiếu tới ô tô phản chiếu ánh sáng tới mắt người đứng bên đường nên người đó nhìn thấy ô tô.)+ Người đó cần điều kiện gì để nhìn thấy ô tô vào ban đêm ?( Cách 1: đèn điện bên đường sáng. Cách 2: Đèn điện tắt, ô tô bật các đèn tín hiệu.)- Lớp lắng nghe.- HS hoạt động theo cặp, TLCH: Ánh sáng có thể truyền qua mọi vật không?- Dự kiến trả lời: SGK**-**  Các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).- HS đọc thông tin SGK/33 và tiến hành thí nghiệm nhóm 4 như hình 6 để kiểm chứng kết quả thảo luận.- HS làm thí nghiệm.- HS ghi kết quả vào phiếu học tập.- HS báo cáo.- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).**-** HS hoạt động theo cặp, TLCH: Tại sao trên tấm nhựa trắng có bóng của ngôi sao nhựa đen?- Dự kiến trả lời: *Ngôi sao nhựa đen không cho ánh sáng truyền qua nên trên tấm nhựa trắng có bóng của ngôi sao nhựa đen.***-**  Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).**-** Thảo luận nhóm 4, TLCH: Kích thước của bóng phụ thuộc vào yếu tố nào và phụ thuộc như thế nào?- HS tiếp tục tiến hành thí nghiệm 3 bằng cách di chuyển đèn đến gần và xa ngôi sao để kiểm chứng kết quả thảo luận.- Dự kiến trả lời: *Khi được chiếu sáng thì phía sau vật cản sáng có bóng của vật đó. Bóng của một vật thay đổi kích thước khi vị trí của vật hoặc vị trí của vật phát sáng thay đổi.***-**  Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).**-** HS hoạt động nhóm 4, trả lời các câu hỏi cuối bài.- HS nêu ý kiến trả lời.- HS khác bổ sung, nhận xét.- HS hoạt động nhóm 6, hướng dẫn HS vẽ sơ đồ tư duy trên giấy A3 ứng dụng của ánh sáng trong thực tế.- Sử dụng bàn tay của em để làm bóng có hình dạng một số con vật. Giải thích cách làm để bóng các con vật to lên hoặc nhỏ đi.- Lắng nghe. |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC – LỚP 4**

# TUẦN 8 TIẾT:14 + 15 CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG

## BÀI 9: VAI TRÒ CỦA ÁNH SÁNG (2 tiết)

Ngày thực hiện: .....................................................

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

* Nêu được vai trò của ánh sáng đối với sự sống; liên hệ được với thực tế.
* Biết tránh ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt; không đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu; thực hiện được tư thế ngồi học, khoảng cách đọc, viết phù hợp để bảo vệ mắt, tránh bị cận thị.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

* GV: Các ảnh hình 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 SGK được phóng to hoặc chiếu được trên màn hình.Có thể bổ sung thêm các hình ảnh khác phù hợp với nội dung.
* HS: Phiếu học tập in trên giấy A4 (mỗi bàn hoặc mỗi HS một bản).

PHIẾU HỌC TẬP (Phiếu KWL)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung kiến thức cần tìm hiểu** | **K****(Những điều đã biết)** | **W****(Những điều muốn biết)** | **L****(Những điều đã học được sau bài học)** |
| 1. Ánh sáng đối với sự sống của thực vật |  |  |  |
| 2. Ánh sáng đối với sự sống của động vật |  |  |  |
| 3. Ánh sáng đối với đời sống của con người |  |  |  |

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

TIẾT 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **1. Mở đầu:**- GV hỏi.- GV phát phiếu học tập KWL, yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi và ghi cột K và W. | - HS suy ngẫm trả lời. + Những vật nào phát ra ánh sáng?+ Ánh sáng có vai trò gì đối với sự sống của con người, động vật, thực vật? |
| - GV giới thiệu- ghi bài. |  |
| **2. Hình thành kiến thức:****HĐ 1: Ánh sáng đối với sự sống của thực vật****HĐ 1.1** |  |
| - Yêu cầu HS quan sát hình 1 SGK và thảo luận nhóm 4. | - Cá nhân HS quan sát tranh.-Thảo luận nhóm 4, trả lời câu hỏi: + Tìm sự khác nhau của hai cây ở hình 1b, 1d.+ Yếu tố nào ảnh hưởng đến sự phát triển của hai cây ở hình 1? |
| - Mời đại diện 1 vài nhóm trình bày, cả lớp nhận xét. | -Chia sẻ: Đại diện 1 vài nhóm trình bày, cả lớp nhận xét.  |
| - GV cùng HS rút ra **kết luận**. | - HS lắng nghe, ghi nhớ KL: Ánh sáng ảnh hưởng đến sự sống và phát triển của thực vật. |
| **HĐ 1.2**- Yêu cầu HS quan sát hình 2 SGK và trả lời câu hỏi. | - Cá nhân: HS quan sát, trả lời câu hỏi: Vì sao những cây hoa ở hình 2 đều quay về cùng một hướng?- Chia sẻ: 1 HS điều khiển mời 3-4 hs trả lời |
| - Nhận xét, **kết luận**. | - HS lắng nghe **kết luận**: Hoa hướng dướng luôn hướng về phía mặt trời. Nếu mặt trời di chuyển từ đông sang tây thì hoa hướng dương cũng xoay mặt bông hoa theo mặt trời. |
| **HĐ 1.3** |  |
| - Yêu cầu HS quan sát hình 3 SGK và thảo luận nhóm 4 | - Cá nhân HS quan sát hình 3 SGK  - Thảo luận nhóm 4, trả lời câu hỏi: Nêu những các con người sử dụng ánh sáng đối với cây trồng và tác dụng của các làm đó. |
| - Mời đại diện 1 vài nhóm trình bày, cả lớp nhận xét. | - Chia sẻ: Đại diện 1 vài nhóm trình bày, cả lớp nhận xét. Dự đoán câu TL |
|  | + Hình 2a. Dùng đèn LED chiếu ánh sáng vào ban đêm giúp cây thanh long phát triển tốt hơn và còn làm cho cây ra hoa trái vụ.+ Hình 2b. Sử dụng ánh sáng đèn LED có thể điều chỉnh ánh sáng giúp cây non phát triển.+ Hình 2c. “Nhà lưới trồng rau màu" giúp che mưa, chắn gió, che nắng gắt giúp rau màu phát triển và |
| – Nêu câu hỏi. | - Cá nhân HS trả lời: Hãy nêu ví dụ về cách con người sử dụng ánh sáng đối với cây trồng ở địa phương em. |
|  |  - Ánh sáng có vai trò gì đối với sự sống của thực vật? |
| - GV nhận xét, **kết luận**. | - HS lắng nghe, ghi nhớ **kết luận**: Vai trò của ánh sáng đối với sự sống của thực vật:* Ánh sáng mặt trời đem lại sự sống cho các loài cây.
* Cây trồng sẽ chóng tàn lụi nếu thiếu ánh sáng.
* Ánh sáng ảnh hưởng đến thời gian ra lá, nở hoa, kết trái của cây.
* Có thể dùng ánh sáng đèn điện để kích thích sự phát triển của cây trồng.

Ánh sáng quá mạnh cũng làm cho cây nhanh chết. |
| *\*Thí nghiệm 3:* - GV hướng dẫn HS lên bảng tiến hành thí nghiệm. | - HS lên bảng tiến hành thí nghiệm: đổ một thìa nước lên chồng khăn, chồng đìa, chồng giấy ăn sau đó nhấc ra. |
| - Yêu cầu HS quan sát và nhận xét. | -Cá nhân: HS quan sát và nhận xét nước thấm qua vật nào? Vì sao em biết?- Chia sẻ: 4-5 Hs chia sẻ. |
| - GV cùng HS rút ra **kết luận**. | - HS lắng nghe, ghi nhớ **kết luận** về tính chất của nước: nước thấm qua một số vật (giấy ăn, khăn mặt, quần áo,..) |
| **HĐ 2: Ánh sáng đối với sự sống của động vật** |  |
| **-** Cho HS xem đoạn phim và hình 3 SGK và trả lời câu hỏi. | - HS xem đoạn phim và hình 3 SGK và trả lời câu hỏi: Động vật cần ánh sáng để làm gì? |
| - GV nhận xét. | - HS lắng nghe |
| - Hỏi. | - HS TL: Ánh sáng có vai trò gì đối với sự sống của động vật? |
| - GV nhận xét, **kết luận**. | - HS đọc , **kết luận**: Vai trò của ánh sáng đối với sự sống của động vật:+ Động vật cần ánh sáng để: di chuyển, tìm thức ăn, nước uống, phát hiện ra những nguy hiểm cần tránh.+ Ánh sáng mặt trời đem lại sự sống cho thực vật. Thực vật lại cung cấp thức ăn cho động vật. |
| - Yêu cầu HS quan sát hình 5 SGK và trả lời câu hỏi. | -Cá nhân HS quan sát hình 5 SGK và trả lời câu hỏi: Người ta dùng ánh sáng đèn điện ở các trang trại nuôi gà để làm gì? -Chia sẻ: 3-4 HS trả lờiDự đoán câu TL Dùng ánh sáng của đèn điện ở các trang trại nuôi gà để tăng thời gian chiếu sáng trong ngày, kích thích cho gà ăn được nhiều, chóng tăng cân, đẻ nhiều trứng. |
| **3. Vận dụng, trải nghiệm:** |  |
| - Hỏi | - HS TL: Theo em, ánh sáng có quan trọng với động vật và thực vật không? Vì sao? |
| - Nhận xét tiết học. |  |

 TIẾT 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **1. Mở đầu:**- GV hỏi.- GV nhận xét. | - HS trả lời+ Ánh sáng có vai trò như thế nào đối với thực vật và động vật?+ Lấy ví dụ trong thực tiễn về việc con người sử dụng ánh sáng đối với cây trồng?- Cả lớp nhận xét. |
| - GV giới thiệu- ghi bài. |  |
| **2. Hình thành kiến thức:****HĐ3: Ánh sáng đối với đời sống của con người****HĐ 3.1** |  |
| - Yêu cầu mỗi HS quan sát hình 5 SGK và thảo luận nhóm đôi | - Cá nhân HS quan sát hình 5 SGK -Thảo luận nhóm đôi, cho biết tác dụng của ánh sáng đối với đời sống của con người.- Dự kiến câu TL |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Hình | Tác dụng của ánh sáng |
| Hình 5a | Ánh sáng của đèn xe ô tô hoặc đèn điện bên đường giúp con người di chuyển vào ban đêm |
| Hình 5b | Sử ánh sáng mặt trời làm pin mặt trời để thắp đèn, đun nước.... |
| Hình 5c | Ánh sáng giúp con người ngắm được phong cảnh. |
| Hình 5d | Ánh sáng mặt trời giúp con người di chuyển vào ban ngày. |

 |
| - GV mời 1-4 HS trả lời, cả lớp nhận xét. | - Chia sẻ: 1-4 HS trả lời, cả lớp nhận xét. |
| - Yêu cầu HS lấy ví dụ. | - HS lấy ví dụ khác về tác dụng của ánh sáng đối với đời sống của con người. |
| - GV nhận xét và cho HS xem đoạn phim  | - HS xem đoạn phim về tác dụng của ánh sáng đối với đời sống của con người. |
| * GV **kết luận**: Ánh sáng rất cần cho sự sống và các hoạt động của con người.
 | * HS lắng nghe.
 |
| **HĐ 3.2**- Yêu cầu HS làm việc. | - Cá nhân HS quan sát hình 7- Nhóm 2: thảo luận theo nhóm đôi.để tránh tác hại do ánh sáng quá mạnh gây ra cho mắt, chúng ta nên và không nên làm gì? Vì sao? |
| - GV mời 1-4 HS trả lời, cả lớp nhận xét. | -Chia sẻ: 1-4 HS trả lời, cả lớp nhận xét.- Dự kiến câu TL |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Hình | Cách bảo vệ đôi mắt |
| 7a | Đeo kính hàn, không đứng gần để xem. |
| 7b | Đội mũ rộng vành, đeo kính râm. |
| 7c | Không sử dụng điện thoại trong bóng tối quá gần và quá lâu. |
| 7d | Sử dụng đèn đường không để ánh sáng chiếu vào mắt của người lái xe. |

 |
| - GV nhận xét. | - HS lắng nghe. |
| -  Yêu cầu HS nêu ví dụ. | - HS nêu ví dụ khác về tác hại của ánh sáng quá mạnh đối với mắt và cách phòng tránh.. |
| - GV nhận xét, **kết luận**: Ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt có thể gây hại mắt. | - HS lắng nghe. |
| **HĐ 3.3**- Yêu cầu HS làm việc | - Cá nhân HS quan sát hình 8 SGK và mô tả cách ngồi học và cách đặt đèn của bạn ở mỗi hình a, b, c, d. Nêu câu hỏi: Trường hợp nào cần tránh để không gây hại cho mắt khi ngồi học? Vì sao? |
| - GV nhận xét, **kết luận**: Không học, đọc sách ở nơi thiếu ánh sáng hoặc nơi ánh sáng quá mạnh. | - HS lắng nghe. |
| **3. Thực hành, luyện tập** |  |
| - Yêu cầu HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi. | - Cá nhân: HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi:+ Đọc sách ở nơi thiếu ánh sáng có hại cho mắt không? Vì sao?+ Để tránh bị cận thị thì tư thế ngồi học và khoảng cách từ mắt đến sách cần phải như thế nào?+ Để bảo vệ mắt em cần làm những việc gì? Vì sao? |
| - GV mời 1 vài HS trả lời.- GV nhận xét, tuyên dương. | -Chia sẻ: 1 Hs điều khiển. 4-5 HS trả lời, cả lớp nhận xét. |
| - Mời 1-2 HS đọc ghi nhớ. |  |
| **4. Vận dụng, trải nghiệm:** |  |
| - Tổ chức cho HS thi đua. | - Cả lớp HS thi đua xem ai thực hiện tư thế ngồi học ngay ngắn ở nơi đủ ánh sáng, khoảng cách từ mắt đến sách 25 cm đến 30 cm để tránh bị cận thị. |
| - Yêu cầu HS giải thích. | - HS giải thích vì sao không nhìn quá gần hoặc quá lâu vào màn hình điện thoại, máy tính, ti vi để bảo vệ mắt. |
| - Yêu cầu HS điền phiếu | - HS điền những gì mình đã học được vào cột L của phiếu học tập KWL. |
| - Nhận xét tiết học.- Dặn dò HS luôn ngồi học đúng tư thế và biết bảo vệ đôi mắt. |  |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có):**

* Phiếu học tập KWL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vai trò của ánh sáng**  | **K****Những điều em đã biết** | **W****Những điều em muốn biết** | **L****Những điều em đã học được sau bài học** |
|  |  |  |