**TUẦN 9:** **CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG**

**Bài 9: VAI TRÒ CỦA ÁNH SÁNG (T2)**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

 **1. Năng lực đặc thù:**

 - Nêu được vai trò của ánh sáng đối với đời sống của con người. 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.

 - Rèn luyện kĩ năng hoạt động trải nghiệm, qua đó góp phần phát triển năng lực khoa học.

 **2. Năng lực chung.**

 - Năng lực tự chủ, tự học: Biết tự chủ thực hiện trải nghiệm để kiểm chứng tính thực tiễn của nội dung bài học.

 - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thực hiện tốt và có sáng tạo trong thực hiện các hoạt động của bài học để năm chắc kiến thức.

 - Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết trao đổi, góp ý cùng bạn trong hoạt động nhóm và thí nghiệm.

 **3. Phẩm chất.**

 - Phẩm chất nhân ái: Xây dựng tốt mối quan hệ thân thiện với bạn trong học tập và trải nghiệm.

 - Phẩm chất chăm chỉ: Có tinh thần chăm chỉ rèn luyện đề năm vững nội dung yêu cầu cần đạt của bài học.

 - Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức trách nhiệm với lớp, tôn trọng tập thể.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

- Kế hoạch bài dạy, bài giảng Power point.

- SGK và các thiết bị, học liệu phục vụ cho tiết dạy.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **1. Khởi động:**- Mục tiêu: + Tạo không khí vui vẻ, phấn khởi trước giờ học.+ Thông qua khởi động, giáo viên dẫn dắt bài mới hấp dẫn để thu hút học sinh tập trung.- Cách tiến hành: |
| - GV tổ chức trò chơi: *Hộp quà bí mật* để khởi động bài học. + Câu 1: Nêu vai trò của ánh sáng đối với đời sống của thực vật?+ Câu 2: Nêu vai trò của ánh sáng đối với đời sống của động vật?- GV nhận xét, tuyên dương và dẫn dắt vào bài | - HS tham gia trò chơi. Quan sát hình và trả lời câu hỏi+ Ánh sáng mặt trời đem lại sự sống cho các loài cây. Cây trồng sẽ chóng tàn lụi nếu thiếu ánh sáng, ...+ Động vật cần ánh sáng để di chuyển, tìm thức ăn, nước uống, phát hiện ra những nguy hiểm cần tránh, ...- HS lắng nghe. |
| **2. Hoạt động***:***-** Mục tiêu: + Nêu được vai trò của ánh sáng đối với đời sống của con người. 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.+ Rèn luyện kĩ năng hoạt động trải nghiệm, qua đó góp phần phát triển năng lực khoa học.**-** Cách tiến hành: |
| **Hoạt động 3: Ánh sáng đối với đời sống của con người** **3.1. Tác dụng của ánh sáng đối với đời sống của con người** - GV yêu cầu mỗi HS quan sát hình 5 SGK và cho biết tác dụng của ánh sáng đối với đời sống con người.- GV mời HS trình bày kết quả, các HS khác nhận xét, bổ sung.- GV nhận xét, tuyên dương.- GV mời một số HS nêu thêm ví dụ khác về tác dụng của ánh sáng đối với đời sống con người.- GV nhận xét tuyên dương và chốt lại nội dung.**3.2. Ánh sáng và việc bảo vệ đôi mắt**- YC HS quan sát lần lượt từng bức tranh ở hình 6 SGK, thảo luận nhóm 4 và cho biết:+ Ánh sáng có gây hại cho mắt không?+ Cách bảo vệ mắt như thế nào?- YC HS báo cáó kết quả thảo luận- Mời các nhóm khác nhận xét.- GV nhận xét, tuyên dương- GV mời một số HS nêu thêm ví dụ khác về tác dụng của ánh sáng quá mạnh đối với mắt và cách phòng tránh.- GV nhận xét, tuyên dương | - HS quan sát hình 5 SGK và thực hiện yêu cầu- HS trả lời câu hỏi theo yêu cầu.- KQ: + Ánh sáng mặt trời giúp con người di chuyển vào ban ngày.+ Ánh sáng của đèn xe ô tô hoặc đèn điện bên đường giúp con người di chuyển vào ban đêm.+ Ánh sáng giúp con người ngắm được phong cảnh.+ Sử dụng ánh sáng mặt trời làm pin mặt trời để thắp đèn, đun nước.- HS nối tiếp nêu thêm các ví dụ- HS lắng nghe- HS quan sát, thảo luận nhóm theo yêu cầu - HS trình bày kết quả thảo luận- HS nhóm khác nhận xét- KQ:+ Ở hình 6, bốn trường hợp ánh sáng đều gây hại cho mắt.+ Cách bảo vệ: hình 6a đeo kính hàn, không đứng gần để xem; hình 6b đội mũ rộng vành, đeo kính râm; hình 6c không sử dụng điện thoại trong bóng tối quá gần và quá lâu; hình 6d sử dụng đèn đường không để ánh sáng chiếu vào mắt của người lái xe.- HS lắng nghe, rút kinh nghiệm- HS lần lượt nêu theo hiểu biết của mình- HS lắng nghe |
| **3.3. Vai trò của ánh sáng và cách ngồi học (Sinh hoạt nhóm 4)**- GV mời 1 HS đọc yêu cầu bài.- Mời các nhóm thảo luận và trả lời câu hỏi:+ Trường hợp nào dưới đây cần tránh để không gây hại cho mắt khi ngồi học? Vì sao?- GV mời các nhóm trình bày kết quả thảo luận.- Mời các nhóm khác nhận xét.- GV nhận xét, tuyên dương HS.- GV chiếu thêm các tranh, ảnh, video thực tế gần gũi với học sinh để làm phong phú hơn vai trò của ánh sáng với đời sống con người.- GV 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 vào khoảng cách từ mắt đến sách cần phải như thế nào?+ Để bảo vệ mắt em cần làm những việc gì? Vì sao?- GV nhận xét, tuyên dương- Gọi HS đọc mục “Em đã học” trong SGK | - 1 HS đọc yêu cầu bài.- Lớp chia thành nhóm 4, quan sát tranh, thảo luận và đưa ra các phương án trả lời.- Đại diện các nhóm trình bày kết quả thảo luận.- Các nhóm khác nhận xét, góp ý.- KQ: Trường hợp a.b.d cần tránh để không gây hại cho mắt khi ngồi học. Vì hình a dặt đèn chưa đúng nên gây ra hiện tượng sấp bóng khi viết. Hình b: đèn chiếu thẳng vào mặt gây chói mắt. hình a đèn chiếu thẳng vào mặt và đầu cúi sát vở gây hại cho mắt.- HS quan sát, tìm hiểu thêm.- HS trả lời:+ Đọc sách ở nơi thiếu ánh sáng có hại cho mắt. Vì mắt phải làm việc quá mức mới nhìn thấy chữ.+ Tư thế ngồi học cần ngay ngắn, ở nơi có đủ ánh sáng, sách để cách mắt từ 25 cm đến 30 cm để tránh bị cận thị.- VD: Không nên xem tivi liên tục trong thời gian dài vì ánh sáng xanh có hại cho mắt.+ Khi đi ngoài trời nắng, nên đeo kính râm hoặc đội mũ rộng vành để tránh ánh sáng mặt trời làm mắt tổn thương.+ Học, đọc sách ở nơi đủ ánh sáng. Tránh bị sấp bóng khi đọc và viết.- HS lắng nghe- 2 HS đọc bài |
| **4. Vận dụng trải nghiệm.**- Mục tiêu:+ Củng cố những kiến thức đã học trong tiết học để học sinh khắc sâu nội dung.+ Vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.+ Tạo không khí vui vẻ, hào hứng, lưu luyến sau khi học sinh bài học.- Cách tiến hành: |
| - GV tổ chức trò chơi “Ai biết nhiều hơn”+ Chia lớp thành các nhóm. Và cùng thi một lượt trong thời gian 2 phút.+ Các nhóm thi nhau đưa ra những ví vụ về vai trò của ánh sáng đối với đời sống con người. Mỗi lần đưa ra câu đúng sẽ được nhận 1 hoa dán vào vị trí nhóm. Sau 2 phút, nhóm nào nhiều hoa nhất nhóm đó thắng cuộc.- YC HS hoàn thiện cột L ở phiếu học tập, ghi bổ sung những vai trò của ánh sáng đối với thực vậ,t động vật và con người mà chưa ghi được ở cột K.- Khuyến khích mỗi HS thực hiện hai nhiệm vụ học tập ở mục “Em có thể” và viết thành báo cáo để chia sẻ với các bạn.- Nhận xét sau tiết dạy, dặn dò về nhà. | - Học sinh chia nhóm và tham gia trò cơi.- HS lắng nghe, thực hiện- HS lắng nghe |
| **IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY:**.......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... |

**TUẦN 9: CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG**

**Bài 10: ÂM THANH VÀ SỰ TRUYỀN ÂM THANH (T1)**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Năng lực đặc thù:**

- Lấy được ví dụ thực tế hoặc làm thí nghiệm để minh họa các vật phát ra âm thanh đều rung động.

- Rèn luyện kĩ năng làm thí nghiệm, hoạt động trải nghiệm, qua đó góp phần phát triển năng lực khoa học.

**2. Năng lực chung.**

- Năng lực tự chủ, tự học: Biết tự chủ thực hiện thí nghiệm, trải nghiệm để kiểm chứng tính thực tiễn của nội dung bài học.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thực hiện tốt và có sáng tạo trong thực hiện các hoạt động của bài học để năm chắc kiến thức.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết trao đổi, góp ý cùng bạn trong hoạt động nhóm và thí nghiệm.

**3. Phẩm chất.**

- Phẩm chất nhân ái: Xây dựng tốt mối quan hệ thân thiện với bạn trong học tập và trải nghiệm.

- Phẩm chất chăm chỉ: Có tinh thần chăm chỉ rèn luyện để năm vững nội dung yêu cầu cần đạt của bài học.

- Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức trách nhiệm với lớp, tôn trọng tập thể.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

- Kế hoạch bài dạy, bài giảng Power point.

- SGK và các thiết bị, học liệu phục vụ cho tiết dạy.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **1. Khởi động:**- Mục tiêu: + Tạo không khí vui vẻ, phấn khởi trước giờ học.+ Thông qua khởi động, giáo viên dẫn dắt bài mới hấp dẫn để thu hút học sinh tập trung.- Cách tiến hành: |
| - GV tổ chức cho HS chơi trò chơi: *Truyền điện* để khởi động bài học. Nội dung: + Trên đường từ nhà đến trường em có thể nghe thấy những âm thanh nào?- GV nhận xét, tuyên dương và dẫn dắt vào bài mới: Vậy âm thanh được phát ra từ đâu? Âm thanh lan truyền như thế nào? thì chúng ta cùng tìm hiểu bài học ngày hôm nay | - HS tham gia trò chơi- HS chia sẻ ý kiến của mình.- HS lắng nghe. |
| **2. Hoạt động***:***-** Mục tiêu: + Lấy được ví dụ thực tế hoặc làm thí nghiệm để minh họa các vật phát ra âm thanh đều rung động.+ Rèn luyện kĩ năng làm thí nghiệm, hoạt động trải nghiệm, qua đó góp phần phát triển năng lực khoa học.**-** Cách tiến hành: |
| **Hoạt động 1: Âm thanh và nguồn phát âm thanh (sinh hoạt nhóm 4)****\* Thí nghiệm 1.** GV chuẩn bị: Trống con, dùi, giấy vụn, giao cho 4 nhóm và yêu cầu:- Tiến hành: Rắc một ít giấy vụn lên mặt trống, gõ vào mặt trống (hình 1) quan sát và mô tả chuyển động của các vụn giấy.- GV mời các nhóm làm thí nghiệm theo các bước:+ Rắc một ít giấy vụn lên mặt trống, gõ vào mặt trống (hình 1) quan sát và mô tả chuyển động của các vụn giấy.+ Đặt nhẹ một ngón tay lên mặt trên của trống khi gõ. Ngón tay em có cảm giác thế nào?- GV nhắc HS giữ trống khi gõ và gõ nhẹ theo nhịp điệu để việc quan sát thấy rõ các vụn giấy nảy lên, rơi xuống nhịp nhàng.- GV mời đại diện các nhóm báo cáo kết quả thí nghiệm.- GV nhận xét chung, chốt: ***Mặt trống rung động khi phát ra âm thanh*** | - Đại diện các nhóm nhận các dụng cụ thí nghiệm.- Tiến hành thực hiện thí nghiệm theo yêu cầu của giáo viên.- HS lắng nghe và thực hiện- Các nhóm báo cáo kết quả thí nghiệm, nhóm khác nhận xét.- 2-3 HS nhắc lại  |
| **Thí nghiệm 2: Làm việc chung cả lớp**- GV nêu yêu cầu thí nghiệm, hướng dẫn HS: Đặt bàn tay vào cổ như hình 2 và hát một câu hát. **- Tiến hành:** GV mời 1 HS lên trước lớp thực hiện thí nghiệm theo hướng dẫn của GV.**-** GV mời cả lớp quan sát thí nghiệm và trả lời các câu hỏi:+ Em có nghe thấy âm thanh không? + Tay em có cảm giác thế nào? + Âm thanh đó phát ra từ đâu?- GV nhận xét và chốt ý: ***Dây thanh đới rung động khi phát ra âm thanh*****\*Tổng kết thí nghiệm:** Qua các thí nghiệm đã làm:+ Hãy cho biết nguồn phát âm thanh ở hai thí nghiệm trên. Khi vật phát ra âm thanh chúng có điểm gì giống nhau?+ Nêu ví dụ khác về vật phát ra âm thanh thì rung động.- GV nhận xét và kết luận: **Vật phát âm thanh thì rung động** | - HS lắng nghe, quan sát.- 1 HS lên trước lớp làm thí nghiệm theo HD của GV.- HS trả lời theo quan sát thí nghiệm.+ HS trả lời+ Tay em có cảm giác rung+ HS trả lời theo ý hiểu- HS lắng nghe, ghi nhớ.+ Nguồn phát âm thanh ở thí nghiệm hình 1 là mặt trống bị gõ, ở thí nghiệm 2 là dây thanh đới khi bạn hát. Điểm giống nhau là chúng đều rung động khi phát ra âm thanh.+ Gõ tay lên mặt bàn. Mặt bàn rung động và phát ra âm thanh. + Tiếng gió thổi vù vù. Không khí rung động phát ra âm thanh.+ Tiếng hát phát ra từ loa. Màng loa rung động phát ra âm thanh.- HS lắng nghe |
| **4. Vận dụng trải nghiệm.**- Mục tiêu:+ Củng cố những kiến thức đã học trong tiết học để học sinh khắc sâu nội dung.+ Vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.+ Tạo không khí vui vẻ, hào hứng, lưu luyến sau khi học sinh bài học.- Cách tiến hành: |
| - GV tổ chức trò chơi “Hoa đẹp bốn phương”+ GV chuẩn bị một số hoa bằng giấy màu. + Chia lớp thành các nhóm. Và cùng thi một lượt trong thời gian 2 phút.+ Các nhóm thi nhau đưa ra những vật phát ra âm thanh. Mỗi lần đưa ra câu đúng sẽ được nhận 1 hoa dán vào vị trí nhóm. Sau 2 phút, nhóm nào nhiều hoa nhất nhóm đó thắng cuộc.- Nhận xét sau tiết dạy, dặn dò về nhà. | - Học sinh lắng nghe yêu cầu trò chơi.- HS tham gia trò chơi |
| **IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY:**.......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... |

---------------------------------------------------