**Tiết : Khoa học**

## Bài 2: Sự chuyển thể của nước

**I. Yêu cầu cần đạt**

**1. Năng lực đặc thù**

- Nêu được các thể và sự chuyển thể của nước.

- Vẽ và ghi chú được: sơ đồ sự chuyển thể của nước; sơ đồ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.

- Giải thích được sơ đồ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.

**2.** **Năng lực chung**:

- Phát triển các năng lực: Năng lực tự chủ, tự học; năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo; năng lực giao tiếp và hợp tác:

**3. Phẩm chất**:

- Có ý thức bảo vệ nguồn nước để giữ gìn sức khoẻ, vận dụng sự chuyển hoá ba thể của nước vào trong cuộc sống, biết giúp đỡ lẫn nhau trong hoạt động nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

**II. Đồ dùng dạy học:**

**- Giáo viên:** Giáo án, Các tranh ảnh liên quan đến chủ đề bài học.

**- Học sinh:** Dụng cụ học tập theo yêu cầu của GV.

**III. Các hoạt động dạy học:**

|  |  |
| --- | --- |
| **A. Khởi động**  - GV chiếu hình ảnh và đặt câu hỏi: Vì sao quần áo ướt sau khi phơi một thời gian sẽ khô?  - GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân, khuyến khích HS chia sẻ suy nghĩ của mình và chưa cần chốt ý kiến đúng.  - GV nhận xét, tuyên dương.  - GV dẫn dắt vào bài học mới: Bài 1 - Sự chuyển thể của nước.  - GV viết tựa bài lên bảng và yêu cầu HS nhắc lại*.* | - Chú ý lắng nghe và trả lời câu hỏi:    - Chú ý lắng nghe.  - Chú ý lắng nghe.  - Chú ý lắng nghe và nhắc lại. |
| **B. Khám phá** | |
| ***Hoạt động 1:* Các thể của nước**  **a. Hoạt động quan sát 1**  - GV chia lớp thành các nhóm 4 HS, thảo luận trả lời câu hỏi:  Nước có thể tồn tại ở mấy thể? Đó là những thể nào?  - GV yêu cầu các nhóm đọc các thông tin trong SGK và thảo luận trả lời câu hỏi Quan sát mục 1 SGK trang 9:  Nước ở trong các hình dưới đây tồn tại ở những thể nào: thể lỏng, thể khí hay thể rắn?  - GV mời 1-2 nhóm trả lời và NX chéo nhau.  - GV nhận xét phần trình bày của các nhóm, tuyên dương các nhóm có câu trả lời chính xác, chốt lại ba thể tổn tại của nước.  Hoạt động quan sát 2  - GV yêu cầu HS quan sát Hình 4 và 5, mô tả hiện tượng xảy ra trong các hình rồi trả lời các câu hỏi Quan sát mục 1 SGK trang 10:  1. Cho biết thể của nước trong các trường hợp sau:  - Nước trong khay trước và sau khi cho vào ngăn đá tủ lạnh 8 giờ.  - Nước đá trong cốc trước và sau khi đặt ở ngoài không khí 1 giờ  2. Hoàn thành sơ đồ sự chuyển thể của nước theo gợi ý sau  - GV cho 1 - 2 nhóm trả lời câu hỏi và nhận xét chéo nhau.  - GV nhận xét phần trình bày của các nhóm, tuyên dương các nhóm có câu trả lời chính xác.  - GV chốt lại tên gọi quá trình nước chuyển từ:  + Thể lỏng  rắn: đông đặc  + Thể rắn  lỏng: nóng chảy  **b. Hoạt động thực hành – thí nghiệm**  - GV chia lớp thành các nhóm, phát cho mỗi nhóm một bộ dụng cụ thí nghiệm và hướng dẫn cách tiến hành:  Chuẩn bị: Một bình nước nóng và một cốc có nắp  Tiến hành:  + Rót nước nóng vào cốc và quan sát phía trên bề mặt của nước.  + Sau đó đậy nắp cốc lại. Khoảng 3 phút sau, mở nắp cốc ra, quan sát mặt dưới của nắp cốc.  - GV yêu cầu các nhóm quan sát hiện tượng, thảo luận và hoàn thành sơ đồ sự chuyển thể của nước theo gợi ý sau:  - GV cho 1 – 2 nhóm trình bày và NX chéo nhau.  - GV nhận xét phần trình bày của các nhóm, chốt kiến thức: Quá trình nước chuyển từ:  Thể lỏng  Khí (hơi nước): bay hơi.  Khí (hơi nước)  Thể lỏng: ngưng tụ  - GV cho HS đọc mục Em có biết? SGK trang 11. GV đặt câu hỏi:  +Tại sao mùa đông, buổi sáng thường có sương mù?  + Tại sao sương mù không tồn tại lâu sau bình minh?    **c. Hoạt động thảo luận**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm, vẽ sơ đồ sự chuyển thể của nước theo gợi ý dưới đây:  - GV mời đại diện 1 – 2 nhóm trình bày câu trả lời, đại diện các nhóm khác chú ý lắng nghe, đối chiếu đáp án và nhận xét.  - GV nhận xét phần trình bày của các nhóm và chốt lại kiến thức: Sự chuyển từ thể này sang thể khác của nước được diễn tả bằng các hiện tượng tương ứng trong bảng sau:   |  |  | | --- | --- | | Sự chuyển thể của nước | Hiện tượng | | Thể rắn → thể lỏng | Nóng chảy | | Thể lỏng → thể rắn | Đông đặc | | Thể lỏng → thể khí | Bay hơi | | Thể khí → thể lỏng | Ngưng tụ |   **3. Luyện tập – vận dụng**  - GV cho HS hoạt động nhóm đôi thảo luận trả lời các câu hỏi:  1. Nêu một số ví dụ có sự bay hơi, ngưng tụ, đông đặc và nóng chảy của nước trong tự nhiên.  2. Hãy nêu cách lấy nhanh những viên đá ra khỏi khay làm đá dựa vào sự chuyển thể của nước  3. Vì sao khi phơi nước biển dưới ánh nắng mặt trời, ta sẽ thu được muối?  - GV yêu cầu các cặp lần lượt từng bạn kể cho nhau nghe một số ví dụ về sự chuyển thể của nước trong tự nhiên; suy nghĩ cách nhanh nhất lấy đá ra khỏi khay; lí do thu được muối từ nước biển dưới ánh nắng mặt trời.  - GV mời đại diện 1 – 2 cặp thực hành trước lớp, trả lời các câu hỏi, HS khác chú ý lắng nghe và nhận xét.  =>+ Nước có thể tồn tại ở ba thể: rắn, lỏng, khí.  + Nước từ thể lỏng bay hơi chuyển thành thể khí (hơi nước). Hơi nước từ thể khí ngưng tụ chuyển thành thể lỏng. Nước từ thể lỏng đông đặc chuyển thành thể rắn (nước đá). Nước đá từ thể rắn nóng chảy chuyển thành thể lỏng.   * GV- NX chốt   ***\*Tiếp nối:***  - GV yêu cầu HS về nhà xem lại bài.  - GV yêu cầu HS chuẩn bị nội dung tiết học tiếp theo Sự chuyển thể của nước (Tiết 2) | - Chú ý lắng nghe và tiến hành thực hiện theo yêu cầu  - HS trả lời:  Nước có thể tồn tại ở thể rắn, thể lỏng, thể khí.  - HS thảo luận, trả lời câu hỏi Quan sát 1 SGK trang 9:  + Hình 1: Thể lỏng  + Hình 2: Thể rắn  + Hình 3: Thể khí   - Các nhóm báo cáo, nhận xét    - HS lắng nghe, chữa bài.    Hoạt động quan sát 2  - HS quan sát Hình 4 và 5, trả lời các câu hỏi Quan sát mục 1 SGK trang 10:  -TH1: Nước chuyển từ thể lỏng sang thể rắn  -TH2: Nước chuyển từ thể lỏng sang thể rắn  2. Sơ đồ sự chuyển thể của nước:    - HS trình bày    - HS lắng nghe, chữa bài    - HS lắng nghe tiếp thu, ghi chép.    \* Hoạt động thực hành – thí nghiệm  - HS tạo nhóm, lắng nghe GV hướng dẫn và thực hiện thí nghiệm.        - Các nhóm hoàn thành sơ đồ sự chuyển thể của nước:    - HS trình bày, nhận xét chéo.    - HS lắng nghe, ghi chép.    - HS đọc mục Em có biết trả lời câu hỏi của GV:  + Do hơi nước trong không khí gặp lạnh ngưng tụ lại.  + Những giọt nước nhỏ trong sương mù sẽ bay hơi khi nhiệt độ môi trường tăng lên.  \*Hoạt động thảo luận  - HS HĐ nhóm hoàn thành sơ đồ:  - HS trình bày, đối chiếu đáp án, nhận xét.  - HS chú ý lắng nghe, tiếp thu, ghi chép.    \* Hoạt động luyện tập – vận dụng  **-**HS TLN đôi, thảo luận TLCH.  1.Sự nóng chảy: Que kem lạnh để ngoài trời 1 lúc sau tan thành nước  - Sự bay hơi: lau bảng bằng khăn ẩm thì 1 lát bảng đã khô  - Sự ngưng tụ: đậy vung nồi khi nước đang sôi một lúc sau mở lên thấy hơi nước ngưng tụ lại  - Sự đông đặc: ly nước sau khi bỏ vào tủ lạnh một thời gian lấy ra nước trong ly trở thành đá  2. Cách lấy nhanh những viên đá khỏi khay: đổ một ít nước nóng vào khay.  3. Vì nhiệt độ càng cao, nước càng nhanh bay hơi và chỉ còn lại muối.     * Lắng nghe |