

KHOA HỌC 4

BÀI 3: BẢO VỆ NGUỒN VƯỚC VÀ MỘT SỐ CÁCH LÀM SẠCH NƯỚC

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- HS nắm được nguyên nhân gây ra ô nhiễm nguồn nước, sự cần thiết phải bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước.
- Nêu được và liên hệ thực tế ở gia đình và địa phương về nguyên nhân gây ra ô nhiễm nguồn nước. Sự cần thiết phải bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước
- Có kĩ năng tiết kiệm nước trong gia đình và nơi công cộng.
- Thực hiện và vận động người xung quanh cùng bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước.
- Trình bày được một số cách làm sạch nước, liên hệ thực tế về cách làm sạch nước ở gia đình và địa phương.

2. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ, tự học: Chú ý học tập, tự giác thực hiện thí nghiệm để tìm hiểu một số cách làm sạch nước từ đó hoàn thành tốt nội dung tiết học.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Tích cực, sôi nổi và nhiệt tình thảo luận trong các hoạt động nhóm. Trình bày được các cách bảo vệ nguồn nước.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Liên hệ thực tế ở gia đình và địa phương về ứng dụng một số tính chất của nước. Tìm được một số ví dụ về bảo vệ nguồn nước và một số cách làm sạch nước. Tích cực tham gia các hoạt động vận dụng.

3. Phẩm chất: - Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức bảo vệ tài nguyên nước. Có trách nhiệm khi tham gia các hoạt động nhóm.

- Phẩm chất chăm chỉ: Có tinh thần chăm chỉ học tập và tự giác tìm hiểu các cách bảo vệ nguồn nước và một số cách làm sạch nước.

* GDBVMT: Mối quan hệ giữa con người với môi trường nước. Nước được lấy từ môi trường nên khai thác cần phải đi đôi với bảo vệ môi trường nước.

II. Đồ dùng

- Tranh ảnh về nguồn nước bị ô nhiễm
- Giấy A0, phấn màu bút dạ màu, phèn chua, bông, 2 chai thủy tinh, phễu,

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

A. MỞ ĐẦU

- HS nêu

- Trò chơi: Thi vẽ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên - HS và GV nhận xét, tuyên dương nhóm vẽ đúng, đẹp - Giới thiệu bài - Ghi bảng	2 nhóm, mỗi nhóm 3 em thi vẽ trên bảng lớp(dùng phấn màu)
B. KHÁM PHÁ KIẾN THỨC MỚI * Mục tiêu: Phân tích nguyên nhân làm nước sông, hồ, kênh, rạch bị ô nhiễm - Sưu tầm về nguyên nhân gây ra tình trạng ô nhiễm ở địa phương - HS nêu được những việc nên làm và không nên làm để bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước.	
*CÁCH TIẾN HÀNH Hoạt động 1. Tìm hiểu nguyên nhân làm nước bị ô nhiễm * Cách tiến hành Bước 1: Tổ chức và hướng dẫn -Gv chia lớp làm 4 nhóm và yêu cầu các nhóm quan sát minh họa trên màn hình, mỗi nhóm 1 hình - Các nhóm quan sát và TLCH -Nêu những nguyên nhân gây ô nhiễm nguồn nước ở các hình SGK? +Theo em, những nguồn nước bị ô nhiễm gây ra tác hại gì? Bước 2: Làm việc theo nhóm - Hs quay lại chỉ vào hình trang 13, hỏi và trả lời nhau như đã yêu cầu GV đến giúp đỡ các nhóm Bước 3: Làm việc cả lớp -Các nhóm trình bày kết quả thảo luận - HSGV nhận xét bổ sung - Theo e những nguyên nhân nào gây ra nước bị ô nhiễm? *Kết luận: Nguồn nước ô nhiễm do: - Dầu sự cố tràn ra biển - Rác thải do thiếu ý thức của con người - Chưa xử lí nước thải trước khi xả ra môi trường	- HS tự chia nhóm - Cử nhóm trưởng - Thảo luận - Báo cáo

- Chất độc hóa học - GV cho HS quan sát một số hình ảnh do con người làm nguồn nước bị ô nhiễm GVKL: Có rất nhiều việc làm của con người gây ô nhiễm nguồn nước. Nước ô nhiễm gây ra nhiều tác hại. Nước rất quan trọng đối với đời sống con người, thực vật và động vật. Do đó chúng ta cần có ý thức trách nhiệm bảo vệ nguồn nước. -GV liên hệ: ? Ở gia đình, nơi em ở nguồn nước có bị ô nhiễm không? ? Nguồn nước nào bị ô nhiễm ?Theo em tại sao nguồn nước đó bị ô nhiễm? ?Trước tình trạng nước ở địa phương như vậy, theo em mỗi người dân chúng ta cần làm gì?	- HS nhắc lại - HSTL và bổ sung
Hoạt động 2. Bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước	
➤ Cách tiến hành: HS thảo luận - Sự cần thiết phải bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước - ? Ở gia đình và địa phương e có nguồn nước nào bị ô nhiễm? - Từ những tác hại do nguồn nước ô nhiễm gây ra. Em hãy cho biết vì sao phải bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước. - HS đọc SGK thảo luận. - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm + Hãy vẽ sơ đồ Sự cần thiết phải bảo vệ nguồn nước và tiết kiệm nước. - GV giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn. -Gọi các nhóm trình bày, các nhóm bổ sung. -GV nhận xét và tuyên dương các nhóm. KL: -Nước có vai trò quan trọng với sự sống của con người và, động vật và thực vật -Ở nhiều nơi còn thiếu nước sạch -Nước sạch dùng trong sinh hoạt phải qua nhiều bước	- Chia lớp thành các nhóm 6 -Yêu cầu các nhóm quan sát hình vẽ được giao. -Thảo luận vẽ sơ đồ Sự cần thiết phải bảo vệ nguồn nước. -Hs các nhóm vẽ ra giấy A0 -HS trả lời cá nhân - HS khác nhận xét, bổ sung

xử lí rất tốn kém -Nước bị ô nhiễm chứa các chất độc, vi sinh vật có hại gây bệnh cho con người và động vật	
* Hoạt động 3: Sử dụng tiết kiệm nước - Quan sát tranh và trả lời câu hỏi: 1) Em nhìn thấy những gì trong hình vẽ ? 2) Theo em việc làm đó nên hay không nên làm ? Vì sao ? -GV giúp các nhóm gặp khó khăn. -Gọi các nhóm trình bày, các nhóm khác có cùng nội dung bổ sung. KL: các việc cần làm để bảo vệ nguồn nước và sử dụng tiết kiệm nước là: -Tắm bằng vòi hoa sen thay vì tắm bồn -Tưới cây bằng nước rửa rau vo gạo -Sử dụng hệ thống nhỏ giọt để tưới cây -Đổ rác đúng nơi quy định -Xử lí nước thải trước khi thải ra môi trường.... * Liên hệ.Bản thân, gia đình và địa phương đã làm được gì để bảo vệ nguồn nước. - GV gọi HS phát biểu. -GV nhận xét và khen ngợi HS có ý kiến tốt. =><i>Nước sạch không phải tự nhiên mà có, chúng ta nên làm theo những việc làm đúng và phê phán những việc làm sai để tránh gây lãng phí nước.</i>	- Chia HS thành các nhóm 2 -Yêu cầu các nhóm quan sát các hình minh họa được giao. -Thảo luận và trả lời. - HS khác nhận xét, góp ý kiến
TIẾT 2: MỘT SỐ CÁCH LÀM SẠCH NƯỚC	
*Mục tiêu: -Nắm được các cách làm sạch nước - Thực hành lọc nước bằng đồ dùng đơn giản	
*Tiến hành	
Hoạt động 4. Một số cách làm sạch nước -HS quan sát SGK, đọc kênh chữ trả lời câu hỏi: +) Gia đình hoặc địa phương em đã sử dụng những	HS quan sát tranh, kênh chữ trả lời

cách nào để làm sạch nước? + Những cách làm như vậy đem lại hiệu quả như thế nào? * Kết luận: Thông thường người ta làm sạch nước bằng 4 cách sau: Sử dụng máy lọc nước, Xây bể lọc nước(dùng cát, than hoạt tính, sỏi); dùng viên lọc nước; dùng phèn chua. Ngoài ra còn khử trùng nước bằng nước gia-ven và đun sôi nước. -Tác dụng của việc lọc nước: Tách các chất không bị hoà tan ra khỏi nước. + Để diệt vi khuẩn người ta có thể pha vào nước những chất khử trùng như nước gia- ven. Tuy nhiên, chất này thường làm cho nước có mùi hắc. + Đun nước cho tới khi sôi, để thêm 10 phút, phần lớn vi khuẩn chết hết. Nước bốc hơi mạnh, mùi thuốc khử trùng cũng hết. *Hoạt động 5: Thực hành lọc nước: - GV tổ chức cho HS thực hành lọc nước đơn giản với các dụng cụ đã chuẩn bị theo nhóm + Em có nhận xét gì về nước trước và sau khi lọc? + Nước sau khi lọc đã uống được chưa? Vì sao? + Khi tiến hành lọc nước đơn giản chúng ta cần có những gì? + Than bột có tác dụng gì? + Vậy cát hay sỏi có tác dụng gì? ** Đó là cách lọc nước đơn giản. Nước tuy sạch nhưng chưa loại các vi khuẩn, các chất sắt và các chất độc khác. Cô sẽ giới thiệu cho cả lớp mình dây chuyền sản xuất nước sạch của nhà máy. Nước này đảm bảo là đã diệt hết các vi khuẩn và loại bỏ các chất độc còn tồn tại trong nước.	theo nhóm 2. Báo cáo trước lớp Nhóm khác bổ sung
C. THỰC HÀNH VÀ VẬN DỤNG <i>Xử lý tình huống và trả lời câu hỏi</i>	

* Mục tiêu - Vận dụng được kiến thức tiết học để bảo vệ nguồn nước ở gia đình và địa phương. Biết làm sạch nước khi cần thiết. * Tiến hành - HS thảo luận cả lớp các câu hỏi sau: ? Em đã làm gì để bảo vệ nguồn nước của gia đình và địa phương? ? Gia đình và địa phương em áp dụng cách làm sạch nước nào? - Trưng bày tranh ảnh đã sưu tầm được về bảo vệ nguồn nước và cách làm sạch nước ở địa phương em. - Về nhà thực hành lọc nước và nhắc mọi người xung quanh tiết kiệm nước. Chuẩn bị bài 4: Không khí xung quanh ta	- HS đọc nội dung SGK - Đại diện các nhóm trình bày kết quả. - Nhóm khác bổ sung -Học sinh về nhà thực hiện Báo cáo lại vào tiết sau
---	---

Điều chỉnh, bổ sung sau bài dạy

.....

.....

.....
