**STEM LỚP 5 CHỦ ĐỀ 1: KẸO TINH THỂ**

**BÀI 1: tiết 5,6**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

Sau bài học này học sinh:

* Nêu được cách tạo dung dịch quá bão hoà
* Tạo được kẹo tinh thể từ đường
* Hợp tác được với các thành viên trong nhóm, thực hiện nhiệm vụ học tập.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

1. **Chuẩn bị của giáo viên**

* Phiếu học tập (dành cho cả lớp)

1. Chuẩn bị của học sinh (dành cho một nhóm)

* Sách STEM lớp 5
* Que gỗ

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG CHÍNH** | **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **Hoạt động 5: đánh giá và điều chỉnh (15 phút)**  **Cách tiến hành** | | |
| **Làm việc nhóm** | Gv mời hs xem video: một cách làm keo tinh thể  Gv giới thiệu hoạt động của tiết này từng nhóm mang sản phẩm kẹo tinh thể của nhóm mình lên và trình bày cách làm, khó khăn, cách khắc phục các nhóm khác nhận xét, góp ý, giáo viên đánh giá.   * Gv chia lớp thành các nhóm mỗi nhóm 5-6 học sinh * Gv mời các nhóm trưng bày sản phẩm * Gv yêu cầu các nhóm thảo luận cách làm và tự đánh giá sản phẩm cảu mình theo gợi ý sau * Sản phẩm của nhóm đã đạt được những tiêu chí nào trong các tiêu chí đã đề ra. * Giải thích nguyên nhân thành công hay chưa thành công. * Gv yêu cầu các nhóm thảo luận những khó khăn gì trong quá trình làm thí nghiệm? * Các cách khắc phục * Gv yêu cầu các nhóm tự nhận xét về cách phân công công việc ban đầu của nhóm đã hợp lí chưa * Nếu chưa hãy đề xuất cách điều chỉnh * Gv yêu cầu các nhóm thảo luận 🡪 nếu làm lại nhóm sẽ thay đổi gì trong qui trình làm kẹo tinh thể của minh * Gv mời đại diện các nhóm lên trình bày, gv yêu cầu hs điền vào trang 15, sách stem lớp 5 * Gv chiếu ví dụ mẫu | Hs theo dõi  Các nhóm thảo luận  Các nhóm thảo luận  Các nhóm tự rút ra ưu khuyết điểm  Các nhóm làm bài trong sách stem |
| **Hoạt động 6: trình bày và báo cáo kết quả (17 phút)** | | |
| **Làm việc nhóm** | * Gv yêu cầu các nhóm cử đại diện: trình bày trước lớp về sản phẩm và qui trình thí nghiệm tạo kẹo tinh thể của nhóm mình, đồng thời trình bày nội dung phiếu số 2 * Gv mời các nhóm khác góp ý, đặt câu hỏi | Hs theo dõi |
| Tiết 6  Hoạt động 7: mở rộng – làm muối (33 phút) | | |
| **Thuyết trình, vấn đáp** | * Gv giới thiệu muối biển * Khai thác từ nước biển bằng cách đưa muối biển vào ruộng. để nước bốc hơi nhờ ánh nắng mặt trời, còn lại trên ruộng là muối. * Gv giới thiệu về muối * Gv giới thiệu cho hs một số vùng làm muối nổi tiếng của Việt Nam như Cà Ná (Ninh Thuận), Hải Hậu, Giao Thuỷ (Nam Định),… * Giáo viên mời học sinh xem video về làng muối Cà Ná, Ninh Thuận * Gv yêu cầu học sinh: nêu nhận xét về cách làm muối. * Gv kết luận: cách làm muối đơn giản hơn làm kẹo tinh thể. * Gv hướng dẫn học sinh làm thí nghiệm đơn giản về sự kết tinh của muối * Gv yêu cầu hs trả lời: em hãy cho biết hiện tượng kết tinh đường và kết tinh muối giống nhau ở điểm nào? * Gv chiếu đáp án * Gv yêu cầu hs trả lời: muối ăn chúng ta nhìn thấy có màu trắng, em hãy đề xuất phương án và tiến trình làm tinh thể muối có nhiều màu sắc. | Hs theo dõi  Hs theo dõi  Hs trả lời  Hs theo dõi  Hs trả lời |
| V. dặn dò: bt về nhà (2 phút)  - gv yêu cầu hs về nhà: làm muối 5 màu sắc khác nhau ghi chép đầy đủ qui trình và sự thay đổi nhiệt độ , sự hình thành tinh thể, so sánh với cách làm kẹo tinh thể.  - kết luận: gv tổng kết chủ đề 1  Bài học STEM kẹo tinh thể giúp các em học được: chất thay đổi trạng thái của nó từ dạng này sang dạng khác, khi được làm nóng hoặc làm lạnh.   * Các con có thể tự làm được kẹo tinh thể * Gv yêu cầu các nhóm sử dụng phiếu tự đánh giá để đánh giá nhóm mình và nhóm bạn. | | |