

# BÀI DẠY: NHẬP MÔN HOÁ HỌC

**Thời lượng: 2 tiết**

## I. MỤC TIÊU

### 1. Năng lực hoá học:

#### 1.1. Nhận thức hoá học

- Nêu được đối tượng nghiên cứu của hoá học.
- Trình bày được phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học.
- Nêu được vai trò của hoá học đối với đời sống, sản xuất,...

#### 1.2. Tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hoá học

Thông qua hoạt động khai thác vốn kiến thức, kỹ năng đã học ở môn KHTN cấp THCS, vốn kiến thức thực tế để tìm hiểu về đối tượng nghiên cứu của hoá học, vai trò của hoá học trong thực tiễn.

#### 1.3. Vận dụng kiến thức kỹ năng đã học

- Vận dụng được phương pháp học tập từ môn KHTN cấp THCS để tìm hiểu về phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học.
- Vận dụng vốn tri thức đã biết về hoá học để tìm hiểu vai trò của hoá học trong thực tiễn.

### 2. Năng lực chung

**Năng lực tự chủ và tự học:** Xác định được nhiệm vụ học tập; đặt mục tiêu học tập chi tiết, cụ thể để, khắc phục hạn chế.

**Năng lực giao tiếp hợp tác:** Biết chủ động trong giao tiếp, tự tin và biết kiểm soát cảm xúc, thái độ khi nói trước nhiều người.

### 3. Phẩm chất

**Chăm chỉ:** Tích cực tìm tòi và sáng tạo trong học tập; có ý chí vượt qua khó khăn để đạt kết quả trong học tập.

## II. THIẾT BỊ VÀ HỌC LIỆU

**GV:** - Hình ảnh về đối tượng nghiên cứu của hoá học, vật lý, sinh học, khoa học Trái Đất và bầu trời...; vai trò của hoá học trong thực tiễn; Phiếu học tập, máy chiếu, máy tính.

**HS:** Đọc trước bài học, xem lại nội dung đã học ở môn KHTN; Báo cáo thuyết trình bằng powpoint; Nguyên liệu làm son môi.

## III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

### Hoạt động 1: Mở đầu (10 phút)

#### a. Mục tiêu:

- Gắn kết những kiến thức, kỹ năng đã học về đối tượng nghiên cứu của các lĩnh vực KHTN ở cấp THCS và từ những hiểu biết trong thực tế với bài học mới; Kích thích HS suy nghĩ thông qua việc nêu được vai trò, đặc điểm, đối tượng nghiên cứu của hoá học, các nhánh chính của hoá học. Từ đó, HS xác định nhiệm vụ học tập.

- Năng lực tự chủ và tự học: Xác định được nhiệm vụ học tập; đặt mục tiêu học tập chi tiết, cụ thể để, khắc phục hạn chế.

## b. Tổ chức thực hiện

\* **Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS hãy quan sát các hình ảnh sau và điền các hình ảnh thích hợp chỉ đối tượng nghiên cứu của các lĩnh vực KHTN vào phiếu học tập số 1:

Đối tượng nghiên cứu	Hình ảnh tương ứng
1. Sinh học nghiên cứu các sinh vật và sự sống trên Trái Đất	
2. Thiên văn học nghiên cứu về vũ trụ	
3. Hoá học nghiên cứu về chất và sự biến đổi của chất	
4. Khoa học Trái Đất nghiên cứu về Trái Đất	
5. Vật lý nghiên cứu về chất, năng lượng và sự vận động của chúng	



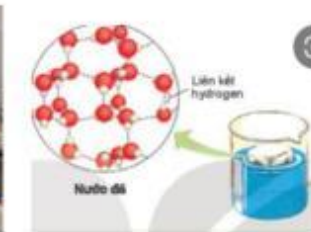
a



b



c



d



e

\* **Thực hiện nhiệm vụ:** Hs hoạt động cá nhân trả lời phiếu học tập số 1:

Sản phẩm: Câu trả lời của HS: 1 – e; 2 – a; 3- d; 4 – b; 5 – c.

\* **Báo cáo thảo luận:** GV mời ngẫu nhiên HS trả lời

\* **Kết luận nhận định, định hướng:**

GV nhận xét câu trả lời của HS về phiếu học tập số 1

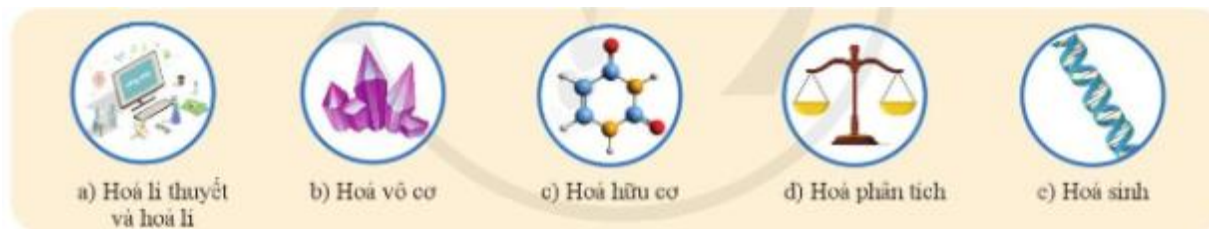
GV nêu ra các câu hỏi để giúp HS xác định nhiệm vụ tiếp theo của bài học:

**Câu 1:** Hoá học nghiên cứu cụ thể những nội dung gì?

**Câu 2:** Đặc điểm của hoá học là gì?

**Câu 3:** Hoá học có mấy nhánh nghiên cứu chính? Đó là những nhánh nào?

GV giúp HS minh hoạ bằng sơ đồ các nhánh chính của hoá học:



## Hoạt động 2: Hình thành kiến thức (70 phút)

### Hoạt động 2.1. Đối tượng nghiên cứu của hoá học (20 phút)

**a. Mục tiêu:** – Nêu được đối tượng nghiên cứu của hoá học.

**b. Tổ chức thực hiện**

\* *Chuyển giao nhiệm vụ:* Yêu cầu HS quan sát hình ảnh dưới đây và thảo luận nhóm để trả lời 4 câu hỏi



**Câu 1:** Từ hình 1.1, hãy chỉ ra các đơn chất và hợp chất. Viết công thức hoá học của chúng.

**Câu 2:** Từ hình 1.2, hãy sắp xếp theo thứ tự tăng dần mức độ trật tự trong cấu trúc 3 thể của bromine.

**Câu 3:** từ hình 1.3, hãy cho biết đâu là quá trình biến đổi vật lý, quá trình biến đổi hoá học. Giải thích.

**Câu 4:** Đối tượng nghiên cứu của hoá học là gì?

**\* Thực hiện nhiệm vụ:**

Học sinh quan sát hình ảnh, thảo luận nhóm hoàn thành 4 câu hỏi

Sản phẩm: Câu 1:

- Đơn chất: nhôm (aluminium): Al , nitrogen: N<sub>2</sub>;

- Hợp chất nước: H<sub>2</sub>O , muối ăn: NaCl.

Câu 2: Khí < lỏng < rắn

Câu 3: a. Biến đổi vật lý; b. Biến đổi hoá học: có dấu hiệu tạo thành chất mới

Câu 4: Đối tượng nghiên cứu của hoá học là chất và sự biến đổi của chất.

**\* Báo cáo thảo luận:**

GV mời lần lượt 4 nhóm trình bày 4 câu hỏi, nhóm khác nhận xét bổ sung.

**\* Kết luận nhận định, định hướng:**

GV nhận xét, kết luận nội dung về đối tượng nghiên cứu của hoá học:

Hoá học là ngành khoa học thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên, nghiên cứu về thành phần, cấu trúc, tính chất và sự biến đổi của chất cũng như ứng dụng của chúng.

## **Hoạt động 2.2 Vai trò của hoá học trong thực tiễn (15 phút)**

**a. Mục tiêu:** Nêu được vai trò của hoá học đối với đời sống, sản xuất.

**b. Tổ chức thực hiện**

**\* Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS quan sát video: <https://www.youtube.com/watch?v=of01SXf1wUE>

Hãy nêu vai trò của hoá học trong đời sống và sản xuất

**\* Thực hiện nhiệm vụ:** HS hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi

Sản phẩm: câu trả lời của HS.

**\* Báo cáo thảo luận:** GV mời HS xung phong trả lời câu hỏi.

HS khác nhận xét câu trả lời của bạn, bổ sung thêm một số lĩnh vực có vai trò của hoá học

**\* Kết luận, nhận định, định hướng:**

- GV kết luận nội dung.

- GV giao nhiệm vụ cho HS chuẩn bị ở nhà theo nhóm bằng powpoint cho tiết học sau để trình bày báo cáo trước lớp:

Hãy tưởng tượng bạn được mời tham gia hội thảo bàn về “phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học”. Hãy trình bày báo cáo về nội dung sau:

1. Làm thế nào để học tốt môn hoá học?

2. Triển khai phương pháp nghiên cứu hoá học ở trong trường của bạn như thế nào?

- Tổ chức cho các nhóm bốc thăm 1 trong 2 nội dung trên

**Hoạt động 2.3. Phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học (25 phút)**

**a. Mục tiêu:**

– Trình bày được phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học.

– Vận dụng được phương pháp học tập từ môn KHTN cấp THCS để tìm hiểu về phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học.

– Xác định được nhiệm vụ học tập; đặt mục tiêu học tập chi tiết, cụ thể để, khắc phục hạn chế.

– Tích cực tìm tòi và sáng tạo trong học tập; có ý chí vượt qua khó khăn để đạt kết quả trong học tập.

– Biết chủ động trong giao tiếp, tự tin và biết kiểm soát cảm xúc, thái độ khi nói trước nhiều người.

**b. Tổ chức thực hiện**

**\* Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu đại diện các nhóm thuyết trình báo cáo: Trình bày phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học:

Hãy tưởng tượng bạn được mời tham gia hội thảo bàn về “phương pháp học tập và nghiên cứu hoá học”. Hãy trình bày báo cáo về nội dung sau:

1. Làm thế nào để học tốt môn hoá học?

2. Triển khai phương pháp nghiên cứu hoá học ở trong trường của bạn như thế nào?

- GV thông báo tiêu chí đánh giá:

**1. Làm thế nào để học tốt môn hoá học?**

STT	Yêu cầu về báo cáo thuyết trình	Có	Không
1	Ôn tập và nghiên cứu bài học trước khi đến lớp		
2	Rèn luyện tư duy hoá học		
3	Ghi chép		