

Chương 1

CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ

PHẦN 1 : MỞ ĐẦU CHƯƠNG

Thời lượng dành cho Chương 1 : "Các loại hợp chất vô cơ" là 19 tiết, trong đó có 13 tiết lí thuyết, 2 tiết luyện tập, 2 tiết thực hành và 2 tiết kiểm tra viết. Nội dung của 2 bài kiểm tra do GV biên soạn.

13 tiết lí thuyết được biên soạn thành 10 bài học, trong số đó có 3 bài học được biên soạn là 2 tiết/ bài.

A. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG

– HS biết được hợp chất vô cơ được phân thành 4 loại chính là oxit, axit, bazơ và muối.

– Đối với mỗi loại hợp chất vô cơ, HS biết được những tính chất hoá học chung của mỗi loại, viết được các PTHH tương ứng.

– Đối với các hợp chất cụ thể, quan trọng của mỗi loại, HS biết chứng minh những tính chất hoá học tiêu biểu cho mỗi loại hợp chất. Ngoài ra còn biết được những tính chất hoá học đặc trưng của chất đó, cũng như những ứng dụng của chất và phương pháp điều chế chất.

– Những thí nghiệm do HS thực hiện trong các bài học về tính chất chung của mỗi loại hợp chất vô cơ là những thí nghiệm mang tính chất nghiên cứu, khám phá.

Những thí nghiệm do HS thực hiện trong bài học về các chất cụ thể, quan trọng thì mang tính chất chứng minh. Riêng những thí nghiệm về tính chất hoá học đặc trưng của chất vẫn mang tính chất nghiên cứu, khám phá.

B. YÊU CẦU CỦA CHƯƠNG

1. HS biết và nắm được những tính chất hoá học chung của mỗi loại hợp chất vô cơ, viết đúng những PTHH cho mỗi tính chất.

2. Đối với những hợp chất cụ thể, như : CaO , SO_2 , HCl , H_2SO_4 , NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, NaCl , KNO_3 , HS biết chứng minh rằng chúng có những tính chất hoá học chung của loại hợp chất vô cơ tương ứng. Ngoài ra, bằng những thí nghiệm nghiên cứu, khám phá ra những tính chất đặc trưng của mỗi chất cụ thể. Viết được các PTHH cho mỗi tính chất.

Nghiên cứu những hợp chất cụ thể, HS cần biết những ứng dụng của chúng trong đời sống, sản xuất. Nói cách khác, người học phải biết được vai trò của các chất đó trong nền kinh tế quốc dân.

HS cần biết các phương pháp điều chế những hợp chất cụ thể : phương pháp sản xuất chúng trong công nghiệp và phương pháp sản xuất chúng trong điều kiện phòng thí nghiệm. Đối với mỗi phương pháp, HS dẫn ra được các PTHH minh hoạ cho phản ứng hoá học xảy ra.

3. HS biết được mối quan hệ về sự biến đổi hoá học giữa các loại hợp chất vô cơ. Bằng phương pháp hoá học, người ta có thể chuyển đổi hợp chất vô cơ này thành hợp chất vô cơ khác và ngược lại. HS viết được các PTHH thể hiện cho sự chuyển đổi hoá học đã xảy ra.

Để thể hiện được sự chuyển đổi qua lại giữa các loại hợp chất vô cơ, HS cần phải biết các điều kiện để xảy ra phản ứng hoá học.

4. Về kĩ năng, đó là :

– HS biết tiến hành một số thí nghiệm hoá học đơn giản, an toàn và tiết kiệm hoá chất.

– HS biết quan sát hiện tượng xảy ra trong quá trình thí nghiệm, biết phân tích, giải thích, kết luận về đối tượng nghiên cứu.

– HS biết tiến hành những thí nghiệm để chứng minh cho một tính chất hoá học nào đó.

– HS vận dụng được những kiến thức, kĩ năng đã biết, đã hiểu của mình để giải thích một hiện tượng nào đó, một việc làm nào đó trong đời sống, trong sản xuất ; Biết vận dụng những hiểu biết của mình để giải các bài tập lí thuyết định tính, định lượng và để thực hành một số thí nghiệm hoá học đơn giản ở trong và ngoài nhà trường.