

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



**SỔ GIÁO ÁN
LÝ THUYẾT**

Môn học: HÓA HỌC 1

Lớp:Khoá:

Họ và tên giảng viên:

Năm học:.....

Tên bài: **Bài 1: Thành phần nguyên tử**

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên trình bày được các thành phần cơ bản của nguyên tử.

2. Kỹ năng:

Sinh viên sử dụng được các đơn vị đo lường như u, đvdt, nm để giải các bài tập quy định

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

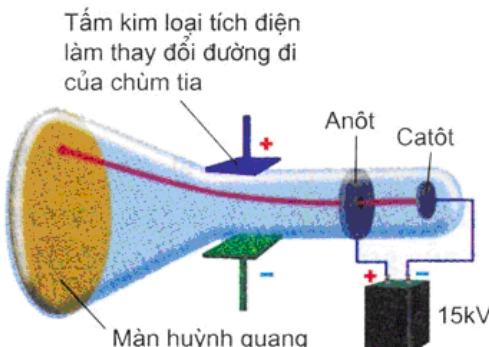
Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

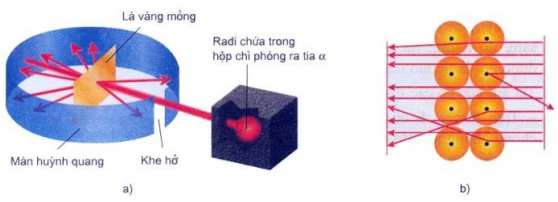
I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Giới thiệu về nhà triết học Đê-mô-crit cho rằng các chất đều cấu tạo từ những phần tử rất nhỏ được gọi là “atomos”. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- GV trình bày bằng lời. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Thành phần cấu tạo của nguyên tử 1.1. Electron <i>1.1.1. Sự tìm ra electron</i>  <i>1.1.2. Khối lượng và điện tích của electron</i> Khối lượng: $m_e = 9,1.10^{-31} \text{ kg}$ Điện tích: $1,6.10^{-19} \text{ C (Culông)}$	GV giải thích sự tìm ra electron của nhà bác học người Anh Tôm-xon bằng hình ảnh. GV nêu câu hỏi	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời	28 phút

	1.2. Sự tìm ra hạt nhân nguyên tử  1.3. Cấu tạo của hạt nhân nguyên tử 1.3.1. Sự tìm ra proton Hạt proton: Kí hiệu (p), khối lượng ($1,67 \cdot 10^{-27}$ kg), điện tích (1+). 1.3.2. Sự tìm ra neutron Hạt neutron: Kí hiệu (n), khối lượng ($1,67 \cdot 10^{-27}$ kg), điện tích (0). 1.3.3. Cấu tạo của hạt nhân nguyên tử - Proton và neutron là thành phần của hạt nhân nguyên tử. - Tổng khối lượng các proton và neutron là khối lượng hạt nhân nguyên tử 2. Kích thước và khối lượng của nguyên tử 2.1. Kích thước: $1\text{nm} = 10^{-9}\text{m}$; $1\text{\AA} = 10^{-10}\text{m}$; $1\text{ nm} = 10\text{\AA}$ 2.2. Khối lượng 1 mol cacbon có chứa $6,022 \times 10^{23}$ nguyên tử cacbon. $1\text{ u} = 1/12$ khối lượng nguyên tử đồng vị C-12	GV giải thích sự tìm ra hạt nhân của nhà vật lý người Anh Rơ-đơ-pho bằng hình ảnh. GV giải thích sự tìm ra proton và neutron của nhà bác học Rơ-đơ-pho và Chat-uých. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời	HS theo dõi, ghi bài HS theo dõi, ghi bài HS theo dõi, ghi bài HS theo dõi, ghi bài	20 phút 20 phút 30 phút
3	Củng cố kiến thức và kết thúc bài 1. Thành phần cấu tạo của nguyên tử. 2. Kích thước, khối lượng và điện tích của các hạt tạo nên nguyên tử.	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 3 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm.	25 phút
4	Hướng dẫn tự học - Bài tập 6 - 9 trang 3 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 2. Hạt nhân nguyên tử - Nguyên tố hóa học – Đồng vị	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
---	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài: **Bài 2: Hạt nhân nguyên tử - Nguyên tố hóa học – Đồng vị**

Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được điện tích hạt nhân, số khối, kí hiệu nguyên tử, đồng vị, cách tính nguyên tử khối trung bình của các nguyên tố.

2. Kỹ năng:

Sinh viên giải được các bài tập có liên quan đến các kiến thức như: Điện tích hạt nhân, số khối, kí hiệu nguyên tử, đồng vị, nguyên tử khối.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại lý thuyết về thành phần nguyên tử. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hạt nhân nguyên tử 1.1. Điện tích hạt nhân Hạt nhân có Z proton thì điện tích hạt nhân là $Z+$ và số đơn vị điện tích hạt nhân là Z. Vì số proton trong hạt nhân nguyên tử bằng số electron ở vỏ nguyên tử nên nguyên tử trung hòa điện. 1.2. Số khối Số khối (A) là tổng số hạt proton (Z) và tổng số hạt notron (N) của hạt nhân. $A = Z + N$ 2. Nguyên tố hóa học 2.1. Định nghĩa Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng điện tích hạt nhân.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài	25 phút 20 phút

	2.2. Số hiệu nguyên tử Số đơn vị điện tích hạt nhân nguyên tử của một nguyên tố được gọi là số hiệu nguyên tử của nguyên tố đó. 2.3. Kí hiệu nguyên tử ${}_Z^AX$ (X là kí hiệu nguyên tố) 3. Đồng vị Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng số proton nhưng khác nhau về số notron, do đó số khối A của chúng khác nhau. 4. Nguyên tử khối và nguyên tử khối trung bình của các nguyên tố hóa học 4.1. Nguyên tử khối Nguyên tử khối là khối lượng tương đối của nguyên tử. Nguyên tử khối của một nguyên tử cho biết khối lượng của nguyên tử đó nặng gấp bao nhiêu lần đơn vị khối lượng nguyên tử (u/đvc). 4.2. Nguyên tử khối trung bình: Công thức tính nguyên tử khối trung bình. $\bar{A} = \frac{aX + bY}{a + b}$	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa.	HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi HS theo dõi, ghi bài	15 phút 38 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Hạt nhân nguyên tử 2. Nguyên tố hóa học. 3. Đồng vị 4. Nguyên tử khối và nguyên tử khối trung bình của các nguyên tố hóa học.	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 5-6 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 6 - 11 trang 6 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 3. Cấu tạo vỏ nguyên tử	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 3: Cấu tạo vỏ nguyên tử**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được quy luật sắp xếp các electron trong vỏ nguyên tử của các nguyên tố.

Sinh viên hiểu được sự chuyển động của electron quanh hạt nhân, hiểu cấu tạo vỏ nguyên tử.

2. Kỹ năng:

Sinh viên giải được các bài tập có liên quan đến kiến thức: cấu hình electron nguyên tử của 20 nguyên tố đầu tiên và các bài tập có liên quan đến kiến thức về phân lớp và lớp electron.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại lý thuyết về thành phần nguyên tử. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Sự chuyển động của các electron trong nguyên tử Ngày nay, người ta đã biết các electron chuyển động rất nhanh trong khu vực xung quanh hạt nhân nguyên tử không theo những quỹ đạo xác định. 2. Lớp electron và phân lớp electron 2.1. Lớp electron Các electron ở gần nhân hơn liên kết bền chặt hơn với hạt nhân. Vì vậy, electron ở lớp trong có mức năng lượng thấp hơn so với ở các lớp ngoài. Các electron trên cùng một lớp có mức năng lượng gần bằng nhau. Các lớp electron được ghi bằng các số nguyên theo thứ tự $n = 1, 2, 3, 4 \dots$ với tên gọi: K, L, M, N...:	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	20 phút 45 phút

	2.2. Phân lớp electron Mỗi lớp electron được chia thành các phân lớp. Các electron trên cùng một phân lớp có mức năng lượng bằng nhau. Các phân lớp được kí hiệu bằng các chữ cái thường s, p, d, f. Lớp thứ nhất (lớp K, $n = 1$) có 1 phân lớp 1s; Lớp thứ hai (lớp L, $n = 2$) có 2 phân lớp, 2s và 2p; Lớp thứ ba (lớp M, $n = 3$) có 3 phân lớp, 3s, 3p và 3d; Từ lớp thứ tư trở đi có 4 phân lớp, s, p, d, f. 3. Số electron tối đa trong một phân lớp, một lớp - Phân lớp s chứa tối đa 2 electron; - Phân lớp p chứa tối đa 6 electron; - Phân lớp d chứa tối đa 10 electron; - Phân lớp f chứa tối đa 14 electron. 4. Cấu hình electron nguyên tử 4.1. Thứ tự các mức năng lượng trong nguyên tử Thứ tự sắp xếp các phân lớp theo chiều tăng của năng lượng được xác định bằng thực nghiệm và lí thuyết: 1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s.... 4.2. Cấu hình electron trong nguyên tử Cấu hình electron của nguyên tử biểu diễn sự phân bố electron trên các phân lớp thuộc các lớp khác nhau. 4.3. Đặc điểm của lớp electron ngoài cùng	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa.	HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi HS theo dõi, ghi bài	30 phút 48 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Lớp electron và phân lớp electron 2. Số electron tối đa trong một phân lớp, một lớp 3. Cấu hình electron nguyên tử	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 9 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 6 - 11 trang 10 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 4. Ôn tập Chương I	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 4: Ôn tập Chương 1**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được biết quy luật sắp xếp các electron trong vỏ nguyên tử của các nguyên tố theo thứ tự mức năng lượng từ thấp tới cao.

2. Kỹ năng:

Sinh viên giải được các bài tập có liên quan đến kiến thức: cấu hình electron nguyên tử của 20 nguyên tố đầu tiên và các bài tập có liên quan đến kiến thức về phân lớp và lớp electron.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Đề củng cố các kiến thức đã học và giúp giải các bài tập Chương 1 về: thành phần nguyên tử, Hạt nhân nguyên tử - Nguyên tố hóa học – Đồng vị, Cấu tạo vỏ nguyên tử. - Giới thiệu phương pháp giải bài tập.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hệ thống kiến thức Chương 1 1.1. Lớp và phân lớp electron 1.1.1. Lớp electron <i>Các electron trên cùng một lớp có mức năng lượng gần bằng nhau.</i> <i>Các lớp electron được ghi bằng các số nguyên theo thứ tự $n = 1, 2, 3, 4...$ với tên gọi: K, L, M, N...:</i> 1.1.2. Phân lớp electron Mỗi lớp electron được chia thành các phân lớp. Các electron trên cùng một phân lớp có mức năng lượng bằng nhau. Các phân lớp được kí hiệu bằng các chữ cái thường s, p, d, f. 1.1.3. Số electron tối đa trong một phân lớp, một lớp - Phân lớp s chứa tối đa 2 electron; - Phân lớp p chứa tối đa 6 electron;	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	10 phút

	- Phân lớp d chứa tối đa 10 electron; - Phân lớp f chứa tối đa 14 electron. 1.2. Mối liên hệ giữa lớp electron và loại nguyên tố - Đối với nguyên tử của tất cả các nguyên tố, lớp electron ngoài cùng có nhiều nhất là 8 electron. - Các nguyên tử có 1, 2, 3 electron ở lớp ngoài cùng dễ nhường electron là nguyên tử của các nguyên tố kim loại (trừ H, He và B). Các nguyên tử có 5, 6, 7 electron ở lớp ngoài cùng dễ nhận electron thường là nguyên tử của nguyên tố phi kim. Các nguyên tử có 4 electron ngoài cùng có thể là nguyên tử của nguyên tố kim loại hoặc phi kim. 1.3. Cấu hình electron của các nguyên tử Trình bày các bước viết cấu hình electron trong nguyên tử Bước 1: Xác định số electron của nguyên tử. Bước 2: Các electron được phân bố lần lượt vào các phân lớp theo chiều tăng của năng lượng trong nguyên tử tuân theo quy tắc các phân lớp chứa tối đa số electron. Bước 3. Viết cấu hình electron biểu diễn sự phân bố electron trên các phân lớp thuộc các lớp khác nhau (1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p 4d 4f 5s...). 2. Bài tập	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi Giảng viên giải thích và hướng dẫn giải bài tập 1 – 7 trang 12 trong giáo trình.	HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi Học sinh lắng nghe phần giải thích và giải bài tập.	10 phút 10 phút 83 phút
3	Củng cố kiến thức và kết thúc bài 1. Lớp electron và phân lớp electron. 2. Số electron tối đa trong một phân lớp, một lớp. 3. Cấu hình electron nguyên tử	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết.	10 phút
4	Hướng dẫn tự học - Bài tập 8 - 10 trang 12 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 5. Bảng Tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 5: Bảng Tuần hoàn các nguyên tố hóa học**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố vào bảng tuần hoàn, biết cấu tạo của bảng tuần hoàn.

2. Kỹ năng:

Sinh viên hiểu được các thông tin của nguyên tố ghi trong bảng tuần hoàn.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....
.....**II. Thực hiện bài học:**

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại lý thuyết về lớp và phân lớp electron, cấu hình electron nguyên tử, mối liên hệ giữa lớp electron và loại nguyên tố. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Nguyên tắc sắp xếp Các nguyên tố hóa học được sắp xếp trong bảng tuần hoàn theo các nguyên tắc: - Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử. - Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng. - Các nguyên tố có số electron hóa trị trong nguyên tử như nhau được xếp thành một cột. 2. Cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học 2.1. Ô nguyên tố 2.2. Chu kỳ 2.3. Nhóm nguyên tố 3. Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố hóa học Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử các nguyên tố trong cùng một nhóm A được lặp đi lặp lại sau mỗi chu kỳ, biến đổi	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	10 phút 15 phút 15 phút

	một cách tuần hoàn. 4. Cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố nhóm A 4.1. Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử các nguyên tố nhóm A 4.2. Một số nhóm A tiêu biểu Nhóm VIIIA là nhóm khí hiếm. Nhóm IA là nhóm kim loại kiềm. Nhóm VIIA là nhóm halogen. 5. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất của các nguyên tố hóa học 5.1. Tính kim loại, tính phi kim 5.1.1. Sự biến đổi tính chất trong một chu kỳ 5.1.2. Sự biến đổi tính chất trong một nhóm A 5.1.3. Độ âm điện - <i>Khái niệm</i> - <i>Bảng độ âm điện</i> 5.2. Hóa trị của các nguyên tố 5.3. Oxit và hóa trị của các nguyên tố nhóm A thuộc cùng chu kỳ 5.4. Định luật tuần hoàn 6. Ý nghĩa của bảng tuần hoàn của các nguyên tố hóa học 6.1. Quan hệ giữa vị trí của nguyên tố và cấu tạo nguyên tử 6.2. Quan hệ giữa vị trí và tính chất của nguyên tố 6.3. So sánh tính chất hóa học của một nguyên tố với các nguyên tố lân cận.	GV nêu câu hỏi Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa.	HS trả lời câu hỏi HS theo dõi, ghi bài	15 phút 28 phút 15 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. 2. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất của các nguyên tố hóa học 3. Ý nghĩa của bảng tuần hoàn của các nguyên tố hóa học	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 17-18 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 6 - 11 trang 18 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 6. Ôn tập Chương 2	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 6: Ôn tập Chương 2**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được cấu tạo của bảng tuần hoàn, sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố.

2. Kỹ năng:

Sinh viên sử dụng được bảng tuần hoàn để giải các bài tập liên quan đến bảng tuần hoàn.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Đề củng cố các kiến thức đã học và giúp giải các bài tập Chương 2 về: cấu tạo của bảng tuần hoàn, sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố. - Giới thiệu phương pháp giải bài tập.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hệ thống kiến thức Chương 2 1.1. Cấu tạo bảng tuần hoàn - Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử. - Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng. - Các nguyên tố có số electron hóa trị trong nguyên tử như nhau được xếp thành một cột. Ô nguyên tố: Mỗi nguyên tố xếp vào một ô. Chu kì: Mỗi hàng là một chu kì - Bảng tuần hoàn có 7 chu kì: 3 chu kì nhỏ (chu kì 1, 2, 3); 4 chu kì lớn (chu kì 4, 5, 6, 7). - Nguyên tử các nguyên tố thuộc một chu kì có số lớp electron như nhau. - Số thứ tự của chu kì bằng số lớp electron của nguyên tử các nguyên tố trong chu kì đó. Nhóm A: Các nguyên tố nhóm A có số electron hóa trị bằng nhau và bằng số thứ tự nhóm.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	30 phút

	1.2. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất của các nguyên tố hóa học Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử các nguyên tố ở mỗi chu kì tăng từ 1 đến 8 thuộc các nhóm từ IA đến VIIIA. Cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố biến đổi tuần hoàn. Sự biến đổi tính chất trong một chu kỳ: Trong một chu kỳ theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân, tính kim loại của các nguyên tố yếu dần, đồng thời tính phi kim mạnh dần. Sự biến đổi tính chất trong một nhóm A: Trong một nhóm A, theo chiều tăng của điện tích hạt nhân, tính kim loại của nguyên tố mạnh dần, đồng thời tính phi kim yếu dần. 1.3. Định luật tuần hoàn Tính chất của nguyên tố và đơn chất, cũng như thành phần và tính chất của các hợp chất tạo nên từ các nguyên tố đó biến đổi tuần hoàn theo chiều tăng của điện tích hạt nhân nguyên tử. 2. Bài tập	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi Giảng viên giải thích và hướng dẫn giải bài tập 1 – 15 trang 19-20 trong giáo trình.	HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi Học sinh lắng nghe phần giải thích và giải bài tập.	83 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. 2. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất của các nguyên tố hóa học 3. Ý nghĩa của bảng tuần hoàn của các nguyên tố hóa học	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết.	10 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 16 - 20 trang 20 - 21 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 7. Liên kết ion	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 7: Liên kết ion**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được xu hướng tạo liên kết hóa học của các nguyên tử, biết được sự hình thành ion và liên kết ion.

2. Kỹ năng:

Sinh viên viết được phương trình tạo ion.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại lý thuyết về lớp và phân lớp electron, cấu hình electron nguyên tử, mối liên hệ giữa lớp electron và loại nguyên tố. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Sự hình thành ion, cation, anion 1.1. Ion, cation, anion Khi nguyên tử nhường hay nhận electron, trở thành phần tử mang điện gọi là ion. Các nguyên tử kim loại, có 1, 2, 3 electron lớp ngoài cùng đều dễ nhường electron để trở thành ion dương, gọi là Cation. $\text{Na} \rightarrow \text{Na}^+ + 1\text{e}$ $\text{Mg} \rightarrow \text{Mg}^{2+} + 2\text{e}$ $\text{Al} \rightarrow \text{Al}^{3+} + 3\text{e}$ Trong các phản ứng hóa học, để đạt cấu hình electron bền của khí hiếm, nguyên tử phi kim có khuynh hướng nhận electron trở thành ion âm, gọi là anion. $\text{Cl} + 1\text{e} \rightarrow \text{Cl}^-$ $\text{O} + 2\text{e} \rightarrow \text{O}^{2-}$ $\text{F} + 1\text{e} \rightarrow \text{F}^-$	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS trả lời các câu hỏi.	38 phút

	Cách gọi tên: Ion dương: cation + tên kim loại Ion âm: anion + tên gốc axit (trừ O^{2-} được gọi là anion oxit) 1.2. Ion đơn nguyên tử và ion đa nguyên tử Ion đơn nguyên tử là các ion tạo nên từ một nguyên tử. <i>Thí dụ:</i> cation Li^+, Na^+ và anion F^-, S^{2-}. Ion đa nguyên tử là những nhóm nguyên tử mang điện tích dương hay âm. Cation amoni NH_4^+, anion hiđroxit OH^-, anion sunfat SO_4^{2-} 2. Sự tạo thành liên kết ion <i>Thí dụ:</i> Xét sự hình thành liên kết giữa nguyên tử Na và nguyên tử Cl. $Na \rightarrow Na^+ + 1e$ $Cl + 1e \rightarrow Cl^-$ Hai ion được tạo thành mang điện tích ngược dấu hút nhau bằng lực hút tĩnh điện, tạo nên phân tử NaCl. $Na^+ + Cl^- \rightarrow NaCl$ Vậy: Liên kết ion là liên kết được hình thành bởi lực hút tĩnh điện giữa các ion mang điện tích trái dấu.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài HS trả lời các câu hỏi.	30 phút 30 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Sự hình thành ion, cation, anion 2. Sự tạo thành liên kết ion	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 23 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 6 - 11 trang 23-24 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 8. Liên kết cộng hóa trị	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i> , Trường CD lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 8: Liên kết cộng hóa trị**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được sự tạo thành liên kết cộng hóa trị trong đơn chất, hợp chất.

2. Kỹ năng:

Sinh viên biết dùng độ âm điện để dự đoán liên kết một cách tương đối: liên kết ion, liên kết cộng hóa trị có cực, liên kết cộng hóa trị không cực.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại lý thuyết về lớp và phân lớp electron, cấu hình electron nguyên tử, mối liên hệ giữa lớp electron và loại nguyên tố. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Sự hình thành liên kết cộng hóa trị 1.1. Sự hình thành đơn chất 1.1.1. Sự hình thành phân tử hidro Nguyên tử H ($Z = 1$) có cấu hình electron là $1s^1$, hai nguyên tử H liên kết với nhau bằng cách mỗi nguyên tử H góp 1 electron tạo thành một cặp electron chung trong phân tử H_2 . Công thức electron $H^\bullet + \bullet H \rightarrow H : H$ Công thức cấu tạo $H - H$ 1.1.2. Sự hình thành phân tử nitơ Nguyên tử N ($Z = 7$) $1s^2 2s^2 2p^3$, có 5 electron ở lớp ngoài cùng. Trong phân tử nitơ N_2 , để đạt cấu hình electron của nguyên tử khí hiếm gần nhất (Ne), mỗi nguyên tử nitơ góp chung 3 electron.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	38 phút

	Công thức electron $:\text{N} \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{array} \text{N} :$ Công thức cấu tạo $\text{N} \equiv \text{N}$ 1.2. Sự hình thành hợp chất 1.2.1. Sự hình thành phân tử hidro clorua Trong phân tử hidro clorua, mỗi nguyên tử (H và Cl) góp 1 electron tạo thành 1 cặp electron chung để tạo nên một liên kết cộng hóa trị. 1.2.2. Sự hình thành phân tử khí cacbonic Trong phân tử CO₂, nguyên tử C ở giữa 2 nguyên tử O và nguyên tử C góp chung với mỗi nguyên tử O 2 electron, mỗi nguyên tử O góp chung với nguyên tử C 2 electron tạo ra 2 liên kết đôi. 1.2.3. Tính chất của các chất có liên kết cộng hóa trị Các chất mà phân tử chỉ có liên kết cộng hóa trị có thể là chất rắn, chất lỏng hoặc chất khí. 2. Độ âm điện và liên kết hóa học 2.1. Quan hệ giữa liên kết cộng hóa trị không cực, liên kết cộng hóa trị có cực và liên kết ion 2.2. Hiệu độ âm điện và liên kết hóa học - Từ 0,0 đến dưới 0,4: liên kết cộng hóa trị không cực. - Từ 0,4 đến dưới 1,7: liên kết cộng hóa trị có cực. - Từ 1,7 trở lên: liên kết ion	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi.	30 phút 30 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Sự hình thành liên kết cộng hóa trị 2. Độ âm điện và liên kết hóa học	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 27 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 6 - 9 trang 27 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 9. Hóa trị và số oxi hóa	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CD lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 9: Hóa trị và số oxi hóa**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được hóa trị của một nguyên tố trong hợp chất và hiểu được số oxi hóa.

2. Kỹ năng:

Sinh viên tính được điện hóa trị, cộng hóa trị và số oxi hóa.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại lý thuyết về các nguyên tố nhóm A tiêu biểu trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hóa trị 1.1. Hóa trị trong hợp chất ion Trong hợp chất ion, hóa trị của một nguyên tố bằng điện tích của ion và được gọi là điện hóa trị của nguyên tố đó. Trong hợp chất ion, các nguyên tố kim loại thuộc nhóm IA, IIA, IIIA có số electron hóa trị ở lớp ngoài cùng là 1, 2, 3 có thể mất đi 1, 2, 3 electron, nên có điện hóa trị 1+, 2+, 3+. Các nguyên tố phi kim thuộc nhóm VIA, VIIA có 6, 7 electron lớp ngoài cùng, có thể nhận thêm 2 hay 1 electron, nên có thể có điện hóa trị 2-, 1-. Quy ước: Khi viết điện hóa trị của nguyên tố, ghi giá trị điện tích trước, dấu của điện tích sau.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	45 phút

	1.2. Hóa trị trong hợp chất cộng hóa trị Trong hợp chất cộng hóa trị, hóa trị của một nguyên tố được xác định bằng số liên kết của nguyên tử nguyên tố đó trong phân tử và được gọi là cộng hóa trị của nguyên tử đó. 2. Số oxi hóa Số oxi hóa của một nguyên tố trong phân tử là điện tích của nguyên tử nguyên tố đó trong phân tử, nếu giả định liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử là liên kết ion. Quy tắc tính số oxi hóa <i>Quy tắc 1:</i> Số oxi hóa của nguyên tố trong các đơn chất bằng không (0). <i>Quy tắc 2:</i> Trong một phân tử, tổng số oxi hóa của các nguyên tố bằng không. <i>Quy tắc 3:</i> Số oxi hóa của ion đơn nguyên tử bằng điện tích của ion đó. Trong ion đa nguyên tử, tổng số oxi hóa của các nguyên tố bằng điện tích của ion. <i>Quy tắc 4:</i> Trong hầu hết các hợp chất, số oxi hóa của hiđro bằng +1, trừ một số trường hợp như hiđrua kim loại (NaH, CaH₂...). Số oxi hóa của oxi bằng -2, trừ trường hợp OF₂, peoxit (chẳng hạn H₂O₂)... Cách viết số oxi hóa: Số oxi hóa được viết bằng chữ số thường, dấu đặt phía trước và được đặt ở trên kí hiệu nguyên tố.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi.	53 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Hóa trị: Hóa trị trong hợp chất ion và hợp chất cộng hóa trị. 2. Số oxi hóa: 4 quy tắc tính số oxi hóa	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 4 trang 28-29 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 5 trang 29 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 10. Ôn tập chương 3	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 10: Ôn tập chương 3**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu và phân biệt được liên kết ion và liên kết cộng hóa trị, hiểu sự hình thành một số loại phân tử.

2. Kỹ năng:

Sinh viên tính được hóa trị, số oxi hóa và dự đoán được loại liên kết hóa học một cách tương đối.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Đề củng cố các kiến thức đã học và giúp giải các bài tập Chương 3 về: liên kết ion, liên kết cộng hóa trị, hóa trị, số oxi hóa và dự đoán được loại liên kết hóa học. - Giới thiệu phương pháp giải bài tập.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hệ thống kiến thức Chương III 1.1. So sánh liên kết ion và liên kết cộng hóa trị Liên kết ion: Liên kết ion là liên kết được hình thành bởi lực hút tĩnh điện giữa các ion mang điện tích trái dấu. Bản chất liên kết là cho và nhận electron. Liên kết cộng hóa trị có cực: Là liên kết được tạo nên giữa hai nguyên tử bằng một hay nhiều cặp electron dùng chung. Bản chất liên kết là đôi electron dùng chung không lệch về phía nguyên tử nào Liên kết cộng hóa trị không cực: Là liên kết được tạo nên giữa hai nguyên tử bằng một hay nhiều cặp electron dùng chung. Bản chất liên kết là Đôi electron dùng chung lệch về phía nguyên tử nào có độ âm điện lớn hơn.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	158 phút 45 phút

	1.2. Dự đoán loại liên kết Dựa vào hiệu độ âm điện để dự đoán về mặt lí thuyết loại liên kết: - Hiệu độ âm điện từ 0 đến 0,4: liên kết cộng hóa trị không cực - Hiệu độ âm điện từ 0,4 đến 1,7: liên kết cộng hóa trị có cực - Hiệu độ âm điện $\geq 1,7$: liên kết ion 1.3. Quy tắc tính số oxi hóa <i>Quy tắc 1:</i> Số oxi hóa của nguyên tố trong các đơn chất bằng không (0). <i>Quy tắc 2:</i> Trong một phân tử, tổng số oxi hóa của các nguyên tố bằng không. <i>Quy tắc 3:</i> Số oxi hóa của ion đơn nguyên tử bằng điện tích của ion đó. Trong ion đa nguyên tử, tổng số oxi hóa của các nguyên tố bằng điện tích của ion. <i>Quy tắc 4:</i> Trong hầu hết các hợp chất, số oxi hóa của hiđro bằng +1, trừ một số trường hợp như hiđrua kim loại (NaH, CaH₂...). Số oxi hóa của oxi bằng -2, trừ trường hợp OF₂, peoxit (chẳng hạn H₂O₂)... Cách viết số oxi hóa: Số oxi hóa được viết bằng chữ số thường, dấu đặt phía trước và được đặt ở trên kí hiệu nguyên tố. 2. Bài tập	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên giải thích và hướng dẫn giải bài tập 1 – 15 trang 29-30 trong giáo trình.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. Học sinh lắng nghe phần giải thích và giải bài tập.	113 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Liên kết ion và liên kết cộng hóa trị 2. Dựa vào hiệu độ âm điện để dự đoán về mặt lí thuyết loại liên kết. 3. Quy tắc tính số oxi hóa	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết.	10 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 16 - 18 trang 30 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 11. Phản ứng oxi hóa - khử	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i> , Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 11: Phản ứng oxi hóa – khử**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được các khái niệm: sự khử, sự oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa và phản ứng oxi hóa-khử. Sinh viên hiểu được các bước lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử theo phương pháp thăng bằng electron.

2. Kỹ năng:

Sinh viên cân bằng được các phương trình hóa học của các phản ứng oxi hóa-khử đơn giản.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại 4 quy tắc tính số oxi hóa - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Định nghĩa Phản ứng oxi hóa – khử là phản ứng hóa học, trong đó có sự chuyển electron giữa các chất phản ứng, là phản ứng hóa học trong đó có sự thay đổi số oxi hóa của một số nguyên tố. Sự oxi hóa và sự khử bao giờ cũng diễn ra đồng thời trong một phản ứng oxi hóa - khử. Sự oxi hóa và sự khử bao giờ cũng diễn ra đồng thời trong một phản ứng oxi hóa - khử. <i>Thí dụ 1.</i> Khi đốt cháy magie trong không khí, xảy ra sự oxi hóa magie. $2\overset{0}{Mg} + \overset{0}{O_2} \rightarrow 2\overset{+2}{Mg}\overset{-2}{O}$ <i>Thí dụ 2.</i> Sự khử CuO bằng H ₂ xảy ra theo phản ứng: $\overset{+2}{Cu}\overset{-2}{O} + \overset{0}{H_2} \rightarrow \overset{0}{Cu} + \overset{+1}{H_2}\overset{-2}{O}$	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	30 phút

	2. Lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử Phương pháp thăng bằng electron dựa trên nguyên tắc: Tổng số electron do chất khử nhường bằng tổng số electron mà chất oxi hóa nhận. Bước 1. Xác định số oxi hóa của các nguyên tố trong phản ứng để tìm chất oxi hóa và chất khử. Bước 2. Viết quá trình oxi hóa và quá trình khử, cân bằng mỗi quá trình: Bước 3. Tìm hệ số thích hợp cho chất oxi hóa và chất khử sao cho tổng số electron do chất khử nhường bằng tổng số electron mà chất oxi hóa nhận Bước 4. Đặt các hệ số của chất oxi hóa và chất khử vào sơ đồ phản ứng, từ đó tính ra hệ số của các chất khác có mặt trong phương trình hóa học. Kiểm tra cân bằng số nguyên tử của các nguyên tố và cân bằng điện tích hai vế để hoàn tất việc lập phương trình hóa học của phản ứng. <i>Thí dụ 1.</i> Lập phương trình hóa học của phản ứng P cháy trong O₂ tạo ra P₂O₅ theo sơ đồ phản ứng: $P + O_2 \longrightarrow P_2O_5$ 3. Ý nghĩa của phản ứng oxi hóa – khử Trong đời sống, phần lớn năng lượng ta dùng là năng lượng của phản ứng oxi hóa – khử.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. HS trả lời câu hỏi.	60 phút 8 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Các khái niệm: sự khử, sự oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa và phản ứng oxi hóa-khử. 2. Các bước lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 3 trang 33 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 4-5 trang 34 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 12. Phân loại phản ứng trong hóa học vô cơ	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i> , Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
 Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
 Giảng viên

Tên bài:

Bài 12: Phân loại phản ứng trong hóa học vô cơ**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được hai loại phản ứng chính là phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa và phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa.

2. Kỹ năng:

Sinh viên cân bằng được nhanh chóng các phương trình hóa học của các phản ứng oxi hóa-khử.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại cách tính số oxi hóa và các bước lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa và phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa 1.1. Phản ứng hóa hợp $2\overset{0}{\text{H}_2} + \overset{0}{\text{O}_2} \rightarrow 2\overset{+1}{\text{H}}\overset{-2}{\text{O}}$ Số oxi hóa của hiđro tăng từ 0 đến +1; Số oxi hóa của oxi giảm từ 0 xuống -2. $\overset{+2}{\text{Ca}}\overset{-2}{\text{O}} + \overset{+4}{\text{C}}\overset{-2}{\text{O}_2} \rightarrow \overset{+2}{\text{Ca}}\overset{+4}{\text{C}}\overset{-2}{\text{O}_3}$ Số oxi hóa của nguyên tố không thay đổi. Trong phản ứng hóa hợp, số oxi hóa của các nguyên tố có thể thay đổi. 1.2. Phản ứng phân hủy $2\overset{+1}{\text{K}}\overset{+5}{\text{Cl}}\overset{-2}{\text{O}_3} \rightarrow 2\overset{+1}{\text{K}}\overset{-1}{\text{Cl}} + 3\overset{0}{\text{O}_2} \uparrow$ Số oxi hóa của oxi tăng từ -2 đến 0; Số oxi hóa của clo giảm từ +5 xuống -1.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài.	30 phút 30 phút

	$\overset{+2}{\text{Cu}}(\overset{-2}{\text{OH}})_2 \rightarrow \overset{+2}{\text{Cu}}\overset{-2}{\text{O}} + \overset{+1}{\text{H}}_2\overset{-2}{\text{O}}$ Số oxi hóa của các nguyên tố không thay đổi. Trong phản ứng phân hủy, số oxi hóa của các nguyên tố có thể thay đổi. 1.3. Phản ứng thế $\overset{0}{\text{Cu}} + 2\overset{+1}{\text{Ag}}\overset{+5}{\text{N}}\overset{-2}{\text{O}}_3 \rightarrow \overset{+2}{\text{Cu}}(\overset{+5}{\text{N}}\overset{-2}{\text{O}}_3)_2 + 2\overset{0}{\text{Ag}} \downarrow$ Số oxi hóa của đồng tăng từ 0 đến +2; Số oxi hóa của bạc giảm từ +1 xuống 0. $\overset{0}{\text{Zn}} + 2\overset{+1}{\text{H}}\overset{-1}{\text{Cl}} \rightarrow \overset{+2}{\text{Zn}}\overset{-1}{\text{Cl}}_2 + \overset{0}{\text{H}}_2 \uparrow$ Số oxi hóa của kẽm tăng từ 0 lên +2; Số oxi hóa của hiđro giảm từ +1 xuống 0. Trong hóa học vô cơ, phản ứng thế bao giờ cũng có sự thay đổi số oxi hóa của các nguyên tố. 2. Kết luận: Dựa vào sự thay đổi số oxi hóa, có thể chia phản ứng hóa học thành hai loại: - Phản ứng hóa học có sự thay đổi số oxi hóa là phản ứng oxi hóa - khử. - Phản ứng hóa học không có sự thay đổi số oxi hóa, không phải là phản ứng oxi hóa - khử.	GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày tổng kết nội dung bằng lời.	HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài.	30 phút 8 phút
3	Củng cố kiến thức và kết thúc bài 1. Sự khử, sự oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa và phản ứng oxi hóa-khử. 2. Phân biệt phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa và phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 35-36 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	Hướng dẫn tự học - Bài tập 6-11 trang 36 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 13. Ôn tập Chương 4	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 13: Ôn tập chương 4**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được các khái niệm: sự khử, sự oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa và phản ứng oxi hóa khử trên cơ sở kiến thức về cấu tạo nguyên tử, định luật tuần hoàn, liên kết hóa học và số oxi hóa.

2. Kỹ năng:

Sinh viên nhận biết được phản ứng oxi hóa - khử và cân bằng được phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa-khử theo phương pháp thăng bằng electron.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	Dẫn nhập - Phân biệt phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa và phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa. - Nhắc lại cách tính số oxi hóa và các bước lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử. - Giới thiệu phương pháp giải bài tập.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	Giảng bài mới 1. Hệ thống kiến thức Chương IV 1.1. Phản ứng oxi hóa-khử Sự oxi hóa là sự nhường electron, là sự tăng số oxi hóa. Sự khử là sự thu electron, là sự giảm số oxi hóa. Sự oxi hóa và sự khử là hai quá trình có bản chất trái ngược nhau nhưng xảy ra đồng thời trong một phản ứng. Đó là phản ứng oxi hóa - khử. Chất khử là chất nhường electron, là chất chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng. Chất oxi hóa là chất thu electron, là chất chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng. Phản ứng oxi hóa - khử là phản ứng hóa học trong đó có sự chuyển electron giữa các chất phản ứng. Nếu dựa vào sự thay đổi số oxi hóa	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	30 phút

	thì phản ứng oxi hóa - khử là phản ứng hóa học trong đó có sự thay đổi số oxi hóa của một số nguyên tố. 1.2. Phân loại phản ứng Dựa vào số oxi hóa người ta chia các phản ứng thành 2 loại: phản ứng oxi hóa - khử (số oxi hóa thay đổi) và phản ứng không thuộc loại phản ứng oxi hóa - khử (số oxi hóa không thay đổi). 1.3. Lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử Bước 1. Xác định số oxi hóa của các nguyên tố trong phản ứng để tìm chất oxi hóa và chất khử. Bước 2. Viết quá trình oxi hóa và quá trình khử, cân bằng mỗi quá trình: Bước 3. Tìm hệ số thích hợp cho chất oxi hóa và chất khử sao cho tổng số electron do chất khử nhường bằng tổng số electron mà chất oxi hóa nhận Bước 4. Đặt các hệ số của chất oxi hóa và chất khử vào sơ đồ phản ứng, từ đó tính ra hệ số của các chất khác có mặt trong phương trình hóa học. Kiểm tra cân bằng số nguyên tử của các nguyên tố và cân bằng điện tích hai vế để hoàn tất việc lập phương trình hóa học của phản ứng. 2. Bài tập	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên giải thích và hướng dẫn giải bài tập 1 – 7 trang 37-38 trong giáo trình.	HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi. Học sinh lắng nghe phần giải thích và giải bài tập.	83 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Nhắc lại cách tính số oxi hóa và các bước lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử. 2. Phân biệt phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa và phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa.	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết.	10 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 8-9 trang 38 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 14. Khái quát về nhóm halogen - Clo	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CD lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 14: Khái quát về nhóm Halogen - Clo**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

- Sinh viên biết được những nguyên tố halogen thuộc vị trí nào trong bảng tuần hoàn.
- Sinh viên biết được tính oxi hóa mạnh của các nguyên tố halogen điển hình là Clo, hiểu nguyên nhân làm cho các halogen có sự giống nhau về tính chất hóa học cũng như sự biến đổi có quy luật tính chất của đơn chất và hợp chất của chúng.

2. Kỹ năng:

Sinh viên có thể dựa vào cấu tạo phân tử để suy ra tính chất hóa học của chất và giải được các bài tập liên quan đến nguyên tố Clo.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại vị trí của nhóm halogen trong bảng tuần hoàn. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Khái quát về nhóm halogen 1.1. Vị trí của nhóm halogen trong bảng tuần hoàn Nhóm halogen gồm các nguyên tố flo (F), clo (Cl), brom (Br), iot (I) và astatin (At). Những nguyên tố halogen thuộc nhóm VIIA. 1.2. Cấu hình electron nguyên tử, cấu tạo phân tử Lớp electron ngoài cùng của nguyên tử các nguyên tố halogen đều có 7 electron, $ns^2 np^5$. Trong phản ứng hóa học, các nguyên tử halogen rất hoạt động vì chúng dễ thu thêm 1 electron, do đó tính chất hóa học cơ bản của các halogen là tính oxi hóa mạnh. 1.3. Sự biến đổi tính chất <i>Sự biến đổi tính chất vật lý của các đơn chất</i> Đi từ flo đến iot: Trạng thái tập hợp: từ thể khí (F_2 và Cl_2) chuyển sang thể lỏng (Br_2) và	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	20 phút

	rắn (I₂). Sự biến đổi độ âm điện: Độ âm điện tương đối lớn. Đi từ flo đến iot, độ âm điện giảm dần. 2. Clo 2.1. Tính chất vật lý Ở điều kiện thường, clo là khí màu vàng lục, mùi xốc, rất độc, phá hoại niêm mạc của đường hô hấp. Khí clo nặng gấp 2,5 lần không khí. 2.2. Tính chất hóa học 2.2.1. Tác dụng với kim loại $2\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{NaCl}$ 2.2.2. Tác dụng với hidro $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$ 2.2.3. Tác dụng với nước $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HClO} + \text{HCl}$ 2.3. Trạng thái tự nhiên Do hoạt động hóa học mạnh nên nguyên tố Clo chỉ tồn tại trong tự nhiên ở dạng hợp chất, chủ yếu là muối natri clorua có trong nước biển và muối mỏ. 2.4. Ứng dụng: Clo được dùng để sản xuất các chất tẩy rửa trắng, sát trùng như nước Gia-ven, clorua vôi và sản xuất các hóa chất vô cơ như axit clohidric, kali clorat... 2.5. Điều chế 2.5.1. Điều chế clo trong phòng thí nghiệm 2.5.2. Sản xuất clo trong công nghiệp	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi.	33 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Vị trí của nhóm halogen trong bảng tuần hoàn và tính chất hóa học cơ bản của các halogen. 2. Tính chất vật lý, hóa học và điều chế Clo.	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 5 trang 41 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 6-8 trang 41 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 15. Hidro clorua – Axit clohidric – Muối clorua	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 15: Hidro clorua – Axit clohidric – Muối clorua**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

- Sinh viên biết được cấu tạo phân tử và tính chất của hidro clorua.
- Sinh viên biết được tính axit, tính khử của axit clohidric, phương pháp điều chế axit clohidric trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp, cách nhận biết ion clorua.

2. Kỹ năng:

Sinh viên có thể viết được phương trình hóa học của các phản ứng và giải được các bài tập liên quan đến axit clohidric.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại vị trí của Clo trong nhóm halogen trong bảng tuần hoàn. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hidro clorua 1.1. Cấu tạo phân tử Hidro clorua là hợp chất cộng hóa trị, phân tử có cực. 1.2. Tính chất Hidro clorua là khí không màu, mùi xốc, nặng hơn không khí 2. Axit clohidric 2.1. Tính chất vật lí Hidro clorua tan vào nước tạo thành dung dịch axit clohidric. Hidro clorua là chất lỏng không màu, mùi xốc. 2.2. Tính chất hóa học Tính axit Axit clohidric là axit mạnh, có đầy đủ tính chất hóa học chung của axit. $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$ $\text{CuO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài	28 phút 80 phút

	$\text{Fe(OH)}_3 + 3\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$ Tính khử Axit clohidric có tính khử do trong phân tử HCl, nguyên tố clo có số oxi hóa thấp nhất là -1 nên tác dụng với chất oxi hóa mạnh $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \xrightarrow{t^\circ} \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2\uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$ 2.3. Điều chế 2.3.1. Trong phòng thí nghiệm $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \xrightarrow{<250^\circ\text{C}} \text{NaHSO}_4 + \text{HCl}$ $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \xrightarrow{\geq 400^\circ\text{C}} \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$ 2.3.2. Sản xuất axit clohidric trong công nghiệp $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{HCl}$ $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \xrightarrow{\geq 400^\circ\text{C}} \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$ 3. Muối clorua và nhận biết ion clorua 3.1. Một số muối clorua Muối của axit clohidric gọi là muối clorua. 3.2. Nhận biết ion clorua Thuốc thử: dung dịch bạc nitrat AgNO_3 . Hiện tượng: tạo kết tủa trắng. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$ $\text{HCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{HNO}_3$	GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi.	20 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Vị trí của Clo trong nhóm halogen và tính chất của hidro clorua. 2. Tính chất vật lý, hóa học, điều chế axit clohidric và nhận biết ion clorua.	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 6 trang 43-44 trong giáo trình.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm.	40 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 7-10 trang 44 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 16. Flo- Brom- Iot	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i> , Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i> , NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 16: Flo- Brom- Iot**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

- Sinh viên biết được tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng và điều chế F_2 , Br_2 , I_2 và một số hợp chất của chúng.

- Sinh viên phân biệt được sự giống và khác nhau về tính chất hóa học của F_2 , Br_2 , I_2 so với Cl_2 .

2. Kỹ năng:

Sinh viên có thể viết được phương trình hóa học của các phản ứng và giải được các bài tập liên quan đến F_2 , Br_2 , I_2 và một số hợp chất của chúng.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ổn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại vị trí của Flo, Clo, Brom, Iot trong bảng tuần hoàn. - Giới thiệu nội dung và phương pháp học bài mới.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Flo 1.1. Tính chất vật lí và trạng thái tự nhiên Ở điều kiện thường, flo là chất khí màu lục nhạt, rất độc. Trong tự nhiên, flo chỉ có ở dạng hợp chất. 1.2. Tính chất hóa học Nguyên tố flo có độ âm điện lớn nhất nên là phi kim có tính oxi hóa mạnh nhất. $H_2 + F_2 \xrightarrow{-252^\circ C} 2HF$ $SiO_2 + 4HF \rightarrow SiF_4 + 2H_2O$ $2F_2 + 2H_2O \rightarrow 4HF + O_2$ 1.3. Ứng dụng Điều chế một số dẫn xuất hidrocacbon chứa flo. 1.4. Sản xuất flo trong công nghiệp Điện phân hỗn hợp KF, HF (thể lỏng), cực dương bằng graphit (than chì) và cực âm bằng thép đặc biệt hoặc bằng đồng. Ở cực âm có	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ hình ảnh minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	13 phút

	khí H₂ và cực dương có khí F₂ thoát ra. 2. Brom 2.1. Tính chất vật lý và trạng thái tự nhiên Ở điều kiện thường, brom là chất lỏng màu đỏ nâu, dễ bay hơi, hơi brom độc. Trong tự nhiên, brom tồn tại chủ yếu ở dạng hợp chất. 2.2. Tính chất hóa học Brom có tính oxi hóa kém flo, clo tuy nhiên vẫn là chất có tính oxi hóa mạnh. $3\text{Br}_2 + 2\text{Al} \rightarrow 2\text{AlBr}_3$ $\text{Br}_2 + \text{H}_2 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{HBr}$ $\text{Br}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HBr} + \text{HBrO}$ 2.3. Ứng dụng Brom được dùng để sản xuất một số dẫn xuất của hidrocacbon như: C₂H₅Br và C₂H₄Br₂ 2.4. Sản xuất brom trong công nghiệp $\text{Cl}_2 + 2\text{NaBr} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{Br}_2$ 3. Iot 3.1. Tính chất vật lý và trạng thái tự nhiên Ở điều kiện thường, iot là chất rắn, dạng tinh thể màu đen. 3.2. Tính chất hóa học: Iot có tính oxi hóa yếu hơn flo, clo, brom. $3\text{I}_2 + 2\text{Al} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} 2\text{AlI}_3$ $\text{I}_2 + \text{H}_2 \xrightarrow{350^\circ\text{C}-500^\circ\text{C}, \text{Pt}} 2\text{HI}$ $\text{Cl}_2 + 2\text{NaI} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{I}_2$ 3.3. Ứng dụng: Phần lớn iot được dùng để sản xuất dược phẩm và muối iot. 3.4. Sản xuất iot trong công nghiệp: sản xuất iot từ rong biển.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. HS trả lời câu hỏi.	20 phút 20 phút
3	Củng cố kiến thức và kết thúc bài 1. tính chất vật lý, tính chất hóa học, ứng dụng và điều chế F₂, Br₂, I₂. 2. Sự giống và khác nhau về tính chất hóa học của F₂, Br₂, I₂	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời. GV hướng dẫn bài tập 1 – 6 trang 47 trong giáo trình	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết. HS làm bài tập theo nhóm	25 phút
4	Hướng dẫn tự học - Bài tập 7-10 trang 48 trong giáo trình. - Chuẩn bị Bài 17. Ôn tập Chương 4	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Bài 17: Ôn tập Chương 5**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

Sinh viên hiểu được đặc điểm cấu tạo lớp electron ngoài cùng của nguyên tử thuộc nhóm halogen và cấu tạo phân tử của các đơn chất halogen.

Sinh viên biết được tính chất vật lý, tính chất hóa học, ứng dụng và điều chế F_2 , Cl_2 , Br_2 , I_2 và một số hợp chất của chúng.

2. Kỹ năng:

Sinh viên giải được các bài tập có liên quan đến các nguyên tố halogen.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học:

Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại cấu tạo nguyên tử và phân tử của các halogen - Giới thiệu phương pháp giải bài tập.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hệ thống kiến thức Chương V 1.1. Cấu tạo nguyên tử và phân tử của các halogen - Bán kính nguyên tử tăng dần từ flo đến iot. - Lớp ngoài cùng có 7 electron. - Phân tử gồm 2 nguyên tử, liên kết cộng hóa trị không cực. 1.2. Tính chất hóa học - Tính oxi hóa mạnh. - Tính oxi hóa giảm dần từ flo đến iot. 1.3. Tính chất hóa học hợp chất halogen 1.3.1. Axit halogenhidric Dung dịch HF là axit yếu, các dung dịch HCl, HBr, HI đều là các axit mạnh. Tính axit tăng dần từ HF đến HI theo thứ tự.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài.	45 phút

	1.3.2. Hợp chất có oxi Nước Giaven và clorua vôi có tính tẩy màu và sát trùng do các muối NaClO và CaOCl_2 là các chất oxi hóa mạnh. 1.4. Phương pháp điều chế các đơn chất halogen F₂: Điện phân hỗn hợp KF và HF. Cl₂: Cho HCl tác dụng với chất oxi hóa mạnh như MnO_2, KMnO_4, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$... Điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn Br₂: Dùng Cl_2 để oxi hóa NaBr (có trong nước biển). I₂: Sản xuất từ rong biển. 1. 5. Phân biệt các ion F⁻, Cl⁻, Br⁻, I⁻ Thuốc thử: Dung dịch AgNO_3 $\text{NaF} + \text{AgNO}_3 \rightarrow$ không tác dụng $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{HNO}_3$ (kết tủa màu trắng) $\text{NaBr} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgBr} \downarrow + \text{HNO}_3$ (kết tủa màu vàng nhạt) $\text{NaI} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgI} \downarrow + \text{HNO}_3$ (kết tủa màu vàng) 2. Bài tập	GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên giải thích và hướng dẫn giải bài tập 1 – 15 trang 49 - 50 trong giáo trình.	HS trả lời câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời câu hỏi. Học sinh lắng nghe phần giải thích và giải bài tập.	113 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u> 1. Nhắc lại tính chất vật lí, tính chất hóa học và phương pháp điều chế các đơn chất halogen 2. Phân biệt các ion F⁻, Cl⁻, Br⁻, I⁻	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung bằng lời.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết.	10 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u> - Bài tập 16-20 trang 50 trong giáo trình. - Chuẩn bị: Ôn tập Học phần hóa học 1	Nhắc nhở học sinh ôn tập, giải bài tập và chuẩn bị bài học tiếp theo.	Học sinh giải bài tập, tự nghiên cứu nội dung mới trước khi lên lớp bằng giáo trình môn học và thông qua các tài liệu tham khảo.	2 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CĐ lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên

Tên bài:

Ôn tập Học phần hóa học 1**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

1. Kiến thức:

- Sinh viên hiểu được kiến thức về cấu tạo nguyên tử, mối quan hệ giữa cấu tạo nguyên tử và vị trí của nguyên tố trong bảng tuần hoàn.
- Sinh viên hiểu và phân biệt được liên kết ion và liên kết cộng hóa trị, hiểu sự hình thành một số loại phân tử.
- Sinh viên hiểu được các khái niệm: sự khử, sự oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa và phản ứng oxi hóa khử.
- Sinh viên biết được tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng và điều chế F_2 , Cl_2 , Br_2 , I_2 và một số hợp chất của chúng.

2. Kỹ năng:

- Sinh viên viết được cấu hình electron của các nguyên tử có điện tích hạt nhân từ 1 đến 20.
- Sinh viên cân bằng được phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa-khử theo phương pháp thăng bằng electron.
- Sinh viên tính được hóa trị, số oxi hóa và dự đoán được loại liên kết hóa học một cách tương đối.
- Sinh viên giải được các bài tập có liên quan đến các nguyên tố halogen.

3. Thái độ:

Sinh viên có lòng say mê học tập, biết vận dụng những kiến thức được học vào cuộc sống, có tư duy khoa học, logic trước các sự vật hiện tượng trong tự nhiên, có ý thức bảo vệ môi trường và tài nguyên, sử dụng hợp lý tài nguyên.

Đồ dùng và phương tiện dạy học:

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

I. Ôn định lớp học: : Điểm danh, nhắc nhở các trường hợp gần bị cấm thi. Thời gian: 05 phút.

Số học sinh vắng:.....Tên:.....

II. Thực hiện bài học:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy học		Thời gian
		Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học	
1	<u>Dẫn nhập</u> - Nhắc lại nội dung các bài đã học qua các chương của học phần hóa học 1. - Giới thiệu nội dung ôn tập và phương pháp giải bài tập.	- Đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ. - Nhận xét câu trả lời của học sinh. - GV dẫn nhập bài mới.	- HS theo dõi, ghi bài và trả lời các câu hỏi.	5 phút
2	<u>Giảng bài mới</u> 1. Hệ thống kiến thức 1.1. Cấu tạo nguyên tử - Cấu tạo hạt nhân nguyên tử, cấu hình electron nguyên tử. - Khối lượng và kích thước nguyên tử. 1.2. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học Mối quan hệ giữa vị trí nguyên tố trong bảng tuần hoàn và tính chất hóa học của nguyên tử nguyên tố đó.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi.	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi.	45 phút

	1.3. Liên kết hóa học - Hóa trị: Hóa trị trong hợp chất ion và hợp chất cộng hóa trị. - Số oxi hóa: 4 quy tắc tính số oxi hóa - Dựa vào hiệu độ âm điện dự đoán loại liên kết giữa hai nguyên tử. - Liên kết ion, liên kết cộng hóa trị: liên kết cộng hóa trị có cực, liên kết cộng hóa trị không cực. 1.4. Phản ứng hóa học - Phản ứng trao đổi, phản ứng oxi hóa – khử - Các khái niệm: sự khử, sự oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa và phản ứng oxi hóa-khử. - Các bước lập phương trình hóa học của phản ứng oxi hóa – khử - Phân biệt phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa và phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa. 1.5. Nhóm Halogen - Tính chất vật lý, tính chất hóa học và phương pháp điều chế các đơn chất halogen - Phân biệt các ion F⁻, Cl⁻, Br⁻, I⁻ 2. Bài tập: Bài 1 – bài 15 Giảng viên giải thích và hướng dẫn giải bài tập 1 – 15 trang 65 - 66 trong giáo trình.	Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. Giảng viên trình bày, giải thích nội dung bằng lời và cho thí dụ minh họa. GV nêu câu hỏi. GV nêu câu hỏi. GV quan sát, giúp đỡ HS hoàn thành các Bài tập	HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS theo dõi, ghi bài. HS trả lời các câu hỏi. HS trả lời các câu hỏi. Học sinh giải bài tập.	115 phút
3	<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>	Giảng viên trình bày tóm tắt nội dung ôn tập.	Học sinh lắng nghe và ghi chép những nội dung cần thiết.	5 phút
4	<u>Hướng dẫn tự học</u>	Nhắc nhở học sinh ôn tập và giải bài tập	Học sinh giải bài tập theo hướng dẫn của giảng viên	5 phút

<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>	1. <i>Giáo trình hóa học 1</i>, Trường CD lý tự trọng Tp. HCM, năm 2018. 2. Nguyễn Xuân Trường, <i>Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015. 3. Nguyễn Xuân Trường, <i>Bài tập Hóa học 10</i>, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2015.
--	---

Trưởng tổ môn
Nguyễn Thị Huyền Nga

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Giảng viên