*Ngày soạn:*

*Tuần:*

*Thời gian thực hiện: 05 tiết (Tiết ...... ...... )*

**CHƯƠNG 6: HỢP CHẤT CARBONYL – ACID CARBOXYLIC**

**BÀI 1: HỢP CHẤT CARBONYL**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

**2. Năng lực**

**\* Các năng lực chung**

- Năng lực tự học

- Năng lực hợp tác

- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực giao tiếp

**\* Các năng lực chuyên biệt**

- Năng lực sử dung ngôn ngữ

- Năng lực thực hành hóa học

- Năng lực tính toán

- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua hóa học

- Năng lực vận dụng kiến thức hóa học vào cuộc sống

**3. Phẩm chất**

+ Nhân ái khoan dung.

+ Trung thực, tự trọng, chí công, vô tư.

+ Tự lập, tự tin, tự chủ,có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Thí nghiệm chứng minh TCHH của anđehit

**2. Học sinh**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:**

**a) Mục tiêu:** Tạo tâm thế trước khi bắt đầu học bài mới.

**b) Nội dung:** Giáo viên cho HS làm các thí nghiệm

**c) Sản phẩm:** Học sinh làm thí nghiệm

**d. Tổ chức thực hiện:**

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: KHÁI NIỆM, DANH PHÁP**

**a) Mục tiêu**:

**b) Nội dung:**

**c) Sản phẩm:**

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  **Bước 3: Báo cáo thảo luận**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** |  |

**Hoạt động 2: ĐẶC ĐIỂM CẤU TẠO**

**a) Mục tiêu**:

**b) Nội dung:**

**c) Sản phẩm:**

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  **Bước 3: Báo cáo thảo luận**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** |  |

**Hoạt động 3: TINH CHẤT VẬT LÍ**

**a) Mục tiêu**:

**b) Nội dung:**

**c) Sản phẩm:**

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  **Bước 3: Báo cáo thảo luận**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** |  |

**Hoạt động 4: TÍNH CHẤT HÓA HỌC**

**a) Mục tiêu**: Nắm được tính chất hóa học của hợp chất carbonyl, biết cách tiên hành thí nghiệm, viết được phương trình phản ứng và vận dụng nhận biết được hợp chất carbonyl.

**b) Nội dung:** Làm việc với sách giáo khoa, thảo luận nhóm , tiến hành thí nghiệm

**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi và phiếu bài tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 4.1: Phản ứng khử:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS liên hệ tính chất oxi hóa không hoàn toàn của alcohol để dẫn HS vào phản ứng khử của hợp chất carbonyl.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - Hoạt động cá nhân để hình dung lại kiến thức.  HS: Alcohol bâc I oxi hóa tạo thành aldehyde còn alcohol bậc 2 oxi hóa tạo thành ketone.  aldehyde  Alcohol bậc I  Khử  Oxi hóa  Oxi hóa  Khử  Alcohol bậc II  ketone  GV dẫn dắt HS viết pt vào phản ứng khử của ethanal, Propanone.  GV Yêu cầu HS xác định vai trò của aldehyde, ketone.  - cá nhân HS được mời xác định số OXH và xác định vài trò của chất  - Hoạt động nhóm để hoàn thành phần bài tập 3SGK/139.  Chia lớp ra làm 4 nhóm cùng tiến hành làm 4 bài tập vào bảng phụ. Sau đó cử đại diện 1 nhóm lên trình bày.  **Bước 3: Báo cáo thảo luận**  - Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu.  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc.  - GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.  **Hoạt động 4.2: Phản ứng oxi hóa của aldehyde:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Chia lớp học ra làm 2 nhóm. GV chuẩn bị 2 bộ thí nghiệm cho 2 phần b và c.        Nội dung phần a hoạt động cá nhân. GV mời 1 HS lên bảng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS :  Phần a: Hoạt động cá nhân : Đại diện 1 HS lên bảng hoàn thành nhiệm vụ.  Chia lớp làm 2 nhóm thảo luận thay nhau tiến hành thí nghiệm phần b và c. + Nhóm 1 thực hiện thí nghiệm b trước. nhóm 2 thí nghiệm c trước sau đó đổi lại. các nhóm tiến hành thí nghiệm ghi lại kết quả thí nghiệm vào bảng phụ và viết ptpư minh họa, xá định vai trò của các chất  GV : theo dõi và giúp đỡ HS  **Bước 3: Báo cáo thảo luận**  **- HĐ chung cả lớp:** GV mời Đại diện 1 nhóm lên bảng trình bày kết quả và nhóm kia nhận xét góp ý, bổ sung, phản biện.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc.  - GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.  Luyện tập: **Bài tập 4 SGK trang 141:**  Chia lớp làm 2 nhóm hoạt động vào bảng phụ.  HS hoạt động và treo kết quả lên, đại diện nhóm 2 lên trình bày kết quả.  Nhóm 1 nhận xét  GV : Nhận xét, đánh giá. | **IV. Tính chất Hóa học:**  **1. Phản ứng khử:** Các hợp chất carbonyl bị khử bởi các tác nhân khử như NaBH4, LiBH4, … (kí hiệu [H] ) tạo thành các alcohol tương ứng.  Ví dụ: CH3CH=O + 2[H] → CH3CH2OH  ethanal ethanol  CH3-CO-CH3 + 2[H] → CH3CH(OH)CH3  Propanone propan-2-ol  **HS làm bài tập 3 SGK trang 139**  Bài làm:  a) CH3CH2CH=O + 2[H] → CH3CH2CH2OH.  b)CH3CH2CH(CH3)CHO + 2[H] → CH3CH2CH(CH3)CH2OH.  c) CH3COCH2CH3 + 2[H] → CH3CH(OH)CH2CH3.  d) CH3CH(CH3)COCH3  + 2[H] → CH3CH(CH3)CH(OH)CH3  **2. Phản ứng oxi hoá của aldehyde:**  a) Oxi hóa aldehyde bởi nước Bromine:  VD: CH3CHO + Br2+ H2O → CH3OOH + 2HBr  b) Oxi hóa aldehyde bởi thuốc Tollens:  Thí nghiệm: SGK  RCHO + 2[Ag(NH3)2]OHRCOONH4 + ( c.khử) (c.oxh) 2Ag⭣ + 3NH3 + H2O  VD:  CH3CHO + 2[Ag(NH3)2]OHCH3COONH4 ( c.khử) (c.oxh) +2Ag⭣ +3NH3 +H2O  Phản ứng này tạo thành lớp bạc sáng bóng bám vào bình phản ứng→ gọi là phản ứng tráng bạc.  Ketone không bị oxi hóa bởi thuốc Tollens nên phản ứng này dùng để nhận biết Aldehyde.  c) Oxi hóa aldehyde bằng copper(II) hydroxide:  \* Thí nghiệm: SGK  RCHO + 2Cu(OH)2 + NaOH RCOONa + ( c.khử) (c.oxh) Cu2O + 3H2O  ↓ đỏ gạch  **Bài tập 4 SGK trang 141:** Viết phương trình hóa học của phản ứng giữa HCHO với các tác nhân sau:  a) Thuốc thử tollens  b) Cu(OH)2/NaOH  Bài giải :  a) HCHO + 2[Ag(NH3)2]OHHCOONH4 + 2Ag⭣ + 3NH3 + H2O.  b) HCHO + 2Cu(OH)2 + NaOH HCOONa + Cu2O + 3H2O. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:**

**b. Nội dung:**

**c. Sản phẩm:**

**d. Tổ chức thực hiện:**

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:**

**b. Nội dung:**

**c. Sản phẩm:**

**d. Tổ chức thực hiện:**

- Giáo viên cho hs tự trao đổi các câu hỏi về nội dung bài học liên quan đến thực tiễn xung quanh hs. ( Ghi lại những câu hay của hs để tích lũy)

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

Hướng dẫn HS tìm hiểu thêm các nội dung liên quan đến bài học. HD học sinh tự học, tự tìm hiểu về bài cũ và bài mới, đưa ra các câu hỏi mở rộng cho học sinh tham khảo