# Bài 24: Carboxylic acid

*Chỉ 400k mua trọn bộ Giáo án Hóa 11 Kết nối tri thức bản word trình bày đẹp mắt (Chỉ 50k cho 1 bài giảng bất kì):*  
**B1**: Gửi phí vào tài khoản **0711000255837 - NGUYEN THANH TUYEN** - Ngân hàng Vietcombank **(QR)**  
**B2**: Nhắn tin tới zalo **Vietjack Official - nhấn vào đây** để thông báo và nhận giáo án.  
Xem thử tài liệu tại đây: **Link tài liệu**  
**Giáo án Hóa 11 Bài 24 (Kết nối tri thức): Carboxylic acid**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
Học sinh:  
- Nêu được khái niệm về carboxylic acid.  
- Viết được công thức cấu tạo và gọi tên một số acid theo danh pháp thay thế (C1–C5) và, một vài acid thường gặp theo tên thông thường.  
- Trình bày được đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử acetic acid.  
- Nêu và giải thích được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của carboxylic acid.  
- Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của carboxylic acid: Thể hiện tính acid (phản ứng với chất chỉ thị; phản ứng với kim loại, oxide kim loại, base, muối) và phản ứng ester hoá.  
- Thực hiện được thí nghiệm về phản ứng của acetic acid (hoặc citric acid) với quỳ tím, sodium carbonate (hoặc calcium carbonate), magnesium; điều chế ethyl acetate (hoặc quan sát qua video thí nghiệm); mô tả được các hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của carboxylic acid.  
- Trình bày được ứng dụng của một số carboxylic acid thông dụng và phương pháp điều chế carboxylic acid (điều chế acetic acid bằng phương pháp lên men giấm và phản ứng oxi hoá alkane).  
**2. Năng lực**  
**\* Năng lực chung:**  
*- Năng lực tự chủ và tự học:* Kĩ năng tìm kiếm thông tin trong SGK, quan sát hình ảnh để tìm hiểu về sulfuric acid và muối sulfate.  
*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Làm việc nhóm tìm hiểu về sulfuric acid và muối sulfate  
*- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo*: Giải thích được tính oxi hoá mạnh của sulfuric acid  
**\* Năng lực hóa học:**  
*a. Nhận thức hoá học: Học sinh đạt được các yêu cầu sau:*  
- Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của carboxylic acid: Thể hiện tính acid (phản ứng với chất chỉ thị; phản ứng với kim loại, oxide kim loại, base, muối) và phản ứng ester hoá.  
- Thực hiện được thí nghiệm về phản ứng của acetic acid (hoặc citric acid) với quỳ tím, sodium carbonate (hoặc calcium carbonate), magnesium; điều chế ethyl acetate (hoặc quan sát qua video thí nghiệm); mô tả được các hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của carboxylic acid.  
- Trình bày được ứng dụng của một số carboxylic acid thông dụng và phương pháp điều chế carboxylic acid (điều chế acetic acid bằng phương pháp lên men giấm và phản ứng oxi hoá alkane).  
*b. Tìm hiểu tự nhiên dưới góc độ hóa học* được thực hiện thông qua các hoạt động: Thảo luận, quan sát thí nghiệm tính chất hoá học của sulfuric acid , hiện tượng mưa acid  
*c. Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải thích được* hiện tượng mưa acid  
**3. Phẩm chất**  
- Chăm chỉ, tự tìm tòi thông tin trong SGK về tính chất vật lí, tính chất hoá học của sulfuric acid  
- HS có trách nhiệm trong việc hoạt động nhóm, hoàn thành các nội dung được giao.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
- Hình ảnh, video về sulfuric acid  
- Phiếu bài tập số 1, số 2....  
**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**  
**Kiểm tra bài cũ: Không**  
**1. Hoạt động 1: Khởi động**  
**a) Mục tiêu:** Thông qua video giúp HS biết được các carboxylic acid ở xung quanh mình, tạo nhu cầu tìm hiểu bài mới.  
**b) Nội dung:**  
HS xem video  
  
**Trò chơi: Đấu trí –** Mỗi nhóm đưa ra số lượng carboxylic acid xuất hiện trong video mà mình có thể kể được theo vòng tròn đến hết. Nhóm đưa ra con số lớn nhất sẽ được kể trước, nếu đúng cả nhóm được điểm thưởng, nếu chưa đúng điểm sẽ dành cho nhóm có số lượng lớn kế sau.  
(?) Nêu đặc điểm chung của các carboxylic acid xuất hiện trong video.  
**c) Sản phẩm:** HS xem video, kể tên các carboxylic acid xuất hiện trong video.  
**d) Tổ chức thực hiện:** HS làm việc theo nhóm, GV gợi ý, hỗ trợ HS.  
**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**  
  
  
  
  
**Hoạt động 1: Khái niệm, danh pháp**  
**Mục tiêu***:* - Nêu được khái niệm về carboxylic acid.  
- Viết được công thức cấu tạo và gọi tên một số acid theo danh pháp thay thế (C1–C5) và, một vài acid thường gặp theo tên thông thường.  
  
  
  
  
**Hoạt động của GV và HS**  
  
  
**Sản phẩm dự kiến**  
  
  
  
  
**Giao nhiệm vụ học tập:**  
**-** Kĩ thuật khăn trải bàn: Mỗi nhóm có 4 HS, mỗi HS liệt kê công thức cấu tạo và tên gọi các carboxylic acid ở góc khăn của mình trong 02 phút, mỗi nhóm có thêm 03 phút để thống nhất đáp án vào phiếu học tập chung của cả nhóm, kết luận về định nghĩa, công thức chung của carboxylic acid.  
**Thực hiện nhiệm vụ:** HS hoàn thành khăn trải bàn.  
**Báo cáo, thảo luận:** HS chuyển phiếu để các nhóm chấm chéo.  
**Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đưa ra kết luận.  
  
  
**I. KHÁI NIỆM, DANH PHÁP**  
**1. Khái niệm**  
- Carboxylic acid là các hợp chất hữu cơ trong phân tử có nhóm –COOH liên kết với nguyên tử C (trong gốc HC hoặc –COOH) hoặc nguyên tử H.  
- Axit đơn chức : R – COOH (R là gốc HC hoặc H).  
**2. Danh pháp**  
a. Tên thay thế  
Tên HC (bỏ e ở cuối) + oic acid.  
b. Tên thông thường  
Xuất phát từ nguồn gốc tìm ra chúng trong tự nhiên.  
  
  
  
  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**Tài liệu có 22 trang, trên đây là tóm tắt 5 trang đầu của Giáo án Hóa học 11 Bài 24 Kết nối tri thức.**   
**Để mua Giáo án Hóa học 11 Cánh diều năm 2024 mới nhất, mời Thầy/Cô liên hệ:**  
**Tài liệu có đáp án, ấn vào đây!**  
**Xem thêm giáo án Hóa 11 sách Kết nối tri thức hay, chi tiết khác:**  
Bài 20: Alcohol  
Bài 21: Phenol  
Bài 22: Ôn tập chương 5  
Bài 23: Hợp chất carbonyl  
Bài 25: Ôn tập chương 6