# Bài 10: Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ

*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 10 (Kết nối tri thức): Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
– Nêu được khái niệm hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ; đặc điểm chung của các hợp chất  
hữu cơ.  
– Phân loại được hợp chất hữu cơ (hydrocarbon và dẫn xuất).  
– Nêu được khái niệm nhóm chức và một số loại nhóm chức cơ bản.  
– Sử dụng được bảng tín hiệu phổ hồng ngoại (IR) để xác định một số nhóm chức cơ bản  
**2. Năng lực**  
**\* Năng lực chung:**  
*a. Năng lực tự chủ và tự học:* Thông qua việc thực hiện độc lập những nhiệm vụ học tập, khai thác thông tin, nghiên cứu hiện tượng để tìm hiểu về hợp chất hữu cơ và hóa học hữu cơ.   
*b. Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Làm việc nhóm, thảo luận, hợp tác để tìm hiểu các nội dung về khái niệm, phân loại, nhóm chức và cách xác định loại nhóm chức từ phổ hồng ngoại (IR).  
*c. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Đề xuất được cách thức xác định nhóm chức và xác định được nhóm chức dựa trên phổ IR.  
**\* Năng lực hóa học:**  
*a. Nhận thức hoá học:* Học sinh đạt được các yêu cầu sau:  
– Nêu được khái niệm hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ; đặc điểm chung của các hợp chất  
hữu cơ.  
– Phân loại được hợp chất hữu cơ (hydrocarbon và dẫn xuất).  
– Nêu được khái niệm nhóm chức và một số loại nhóm chức cơ bản.  
– Sử dụng được bảng tín hiệu phổ hồng ngoại (IR) để xác định một số nhóm chức cơ bản  
*b. Tìm hiểu tự nhiên dưới góc độ hóa học:* Thông qua các hoạt động học sinh có thể xác định được thông số tín hiệu phổ của một số hợp chất hữu cơ,  
*c. Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học* để lập luận xác định công thức của hợp chất hữu cơ dựa vào phổ IR; phân loại hợp chất hữu cơ trong tự nhiên khi có dữ liệu về phổ IR.  
**3. Phẩm chất**  
- Chăm chỉ, tự tìm tòi thông tin trong SGK, khi tham gia trò chơi.  
- HS có trách nhiệm trong việc hoạt động nhóm, trách nhiệm, trung thực khi hoàn thành các nội dung được giao.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
- Hình ảnh, video về các mô hình nguyên tử đã được đưa ra trong lịch sử.  
- 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:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập, tạo hứng thú, tò mò và nhu cầu cho HS muốn tìm hiểu về hợp chất hữu cơ và hóa học hữu cơ.  
**b) Nội dung:**  
GV sử dụng trò chơi “ô chữ bí ẩn” với các nội dung như sau:  
Hàng ngang số 1: “Bánh gì nhọn tựa răng cưa?”  
Hàng ngang số 2: “Đàn ông chẳng thể đẻ con  
Nhưng có nhiều sữa nên thường gọi ông”  
Hàng nagng số 3: "Ở trong nhà bằng cái trõ  
Ra ngoài ngõ bằng cái nia"  
Đây là vật dụng nào trong gia đình?  
Hàng ngang số 4: Con gì vốn rất hiền lành  
Xưa được cô Tấm dỗ dành nuôi con?  
Hàng ngang số 5: Áo em có đủ các màu  
Thân em trắng muốt như nhau thẳng hàng  
Mỏng dày là ở số trang  
Lời thầy cô - Kiến thức vàng trong em  
Đáp án:  
  
**c) Sản phẩm:** HS trả lời các câu hỏi và tìm ra từ khóa.  
**d) Tổ chức thực hiện:** HS làm việc cá nhân, GV gợi ý, hỗ trợ HS.  
Sau khi tìm ra từ khóa, GV dẫn vào bài mới.  
**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**  
  
  
  
  
**Hoạt động 2.1: Khái niệm hợp chất hữu cơ và hóa học hữu cơ**  
**Mục tiêu***:* HS nêu được khái niệm về hợp chất hữu cơ và hóa học hữu cơ.  
Trình bày được đặc điểm chung của các HCHC  
  
  
  
  
**Hoạt động của GV và HS**  
  
  
**Sản phẩm dự kiến**  
  
  
  
  
**Phần khái niệm**  
**Giao nhiệm vụ học tập:** GV chiếu các hình ảnh (hình 10.1 – SGK và hình ảnh hầm Biogas kèm theo công thức của khí methane) có đi kèm CTPT của các hợp chất có trong các chất, yêu cầu HS tìm ra điểm chung về thành phần của các chất trên.  
Từ đó rút ra khái niệm của HCHC  
**Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện cá nhân  
**Báo cáo, thảo luận:** HS trả lời trước lớp  
**Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đưa ra kết luận:  
Các hợp chất trên đều chứa C,H ; chúng là các hợp chất hữu cơ.  
Tuy nhiên, một số hợp chất hữu cơ không chứa H như CCl4…vv…  
Vậy hợp chất hữu cơ là hợp chất của Carbon (Trừ các oxide, muối carbonate, cyanide…vv…)  
GV chiếu Video giới thiệu về ngành hóa học hữu cơ, và nêu khái niệm về ngành hóa học hữu cơ.  
**Phần đặc điểm:**  
**Giao nhiệm vụ học tập:** GV chia lớp làm 6 nhóm  
và phát cho các nhóm câu đố “Tìm từ” như sau  
  
  
  
  
  
K  
  
  
**K**  
  
  
K  
  
  
H  
  
  
O  
  
  
N  
  
  
G  
  
  
A  
  
  
E  
  
  
A  
  
  
W  
  
  
  
  
**P**  
  
  
**H**  
  
  
**A**  
  
  
**N**  
  
  
**U**  
  
  
**N**  
  
  
**G**  
  
  
**C**  
  
  
**H**  
  
  
**A**  
  
  
**M**  
  
  
  
  
**C**  
  
  
**O**  
  
  
**N**  
  
  
**G**  
  
  
**H**  
  
  
**O**  
  
  
**A**  
  
  
**T**  
  
  
**R**  
  
  
**I**  
  
  
G  
  
  
  
  
I  
  
  
**N**  
  
  
O  
  
  
N  
  
  
G  
  
  
T  
  
  
I  
  
  
E  
  
  
J  
  
  
W  
  
  
 V  
  
  
  
  
E  
  
  
**G**  
  
  
I  
  
  
G  
  
  
**C**  
  
  
**A**  
  
  
**R**  
  
  
**B**  
  
  
**O**  
  
  
**N**  
  
  
L  
  
  
  
  
G  
  
  
**T**  
  
  
H  
  
  
F  
  
  
V  
  
  
B  
  
  
E  
  
  
W  
  
  
C  
  
  
E  
  
  
L  
  
  
  
  
S  
  
  
**A**  
  
  
M  
  
  
I  
  
  
A  
  
  
S  
  
  
A  
  
  
N  
  
  
H  
  
  
R  
  
  
E  
  
  
  
  
U  
  
  
**N**  
  
  
**D**  
  
  
**E**  
  
  
**B**  
  
  
**A**  
  
  
**Y**  
  
  
**H**  
  
  
**O**  
  
  
**I**  
  
  
A  
  
  
  
  
E  
  
  
T  
  
  
M  
  
  
Y  
  
  
C  
  
  
S  
  
  
A  
  
  
N  
  
  
H  
  
  
M  
  
  
H  
  
  
  
  
**K**  
  
  
**E**  
  
  
**M**  
  
  
**B**  
  
  
**E**  
  
  
**N**  
  
  
A  
  
  
E  
  
  
A  
  
  
O  
  
  
I  
  
  
  
  
Y  
  
  
A  
  
  
R  
  
  
**D**  
  
  
**E**  
  
  
**C**  
  
  
**H**  
  
  
**A**  
  
  
**Y**  
  
  
M  
  
  
I  
  
  
  
  
  
Yêu cầu các nhóm:  
Theo dõi SGK, tìm 7 cụm từ mô tả đặc điểm của HCHC được ẩn giấu trong ô chữ trên.  
Trò chơi sẽ kết thúc khi có 1 nhóm tìm đc 7 cụm từ chính xác và nêu được đặc điểm của HCHC từ 7 cụm từ đó.  
**Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện hoạt động theo nhóm, phân công thư kí ghi lại câu trả lời.  
**Báo cáo, thảo luận:** Đại diện nhóm báo cáo trước lớp  
**Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đưa ra kết luận.  
  
  
**I. Khái niệm**  
Đặc điểm chung của các hợp chất : Đều có C, H.  
Khái niệm hợp chất hữu cơ : hợp chất hữu cơ là hợp chất của Carbon (Trừ các oxide, muối carbonate, cyanide…vv…)  
Hóa học hữu cơ là ngành chuyên nghiên cứu về HCHC  
   
   
   
   
   
   
   
   
   
   
   
**2. Đặc điểm chung**  
HS tìm ra 7 từ khóa (được in đậm)  
Phát biểu đặc điểm chung :  
- Thành phần phân tử phải chứa Carbon, thường có thêm hydrogen, oxygen..vv…  
- Liên kết trong HCHC chủ yếu là liên kết cộng hóa trị.  
- Nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi thấp (dễ bay hơi). HCHC không tan/ít tan trong nước, tan trong các dung môi hữu cơ.  
- Dễ cháy, kém bền với nhiệt.  
- Phản ứng giữa các HCHC thường diễn ra chậm và theo nhiều chiều hướng tạo ra hỗn hợp sản phẩm.  
   
  
  
  
  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**Tài liệu có 9 trang, trên đây là tóm tắt 4 trang đầu của Giáo án Hóa học 11 Bài 10 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 9: Ôn tập chương 2  
Bài 11: Phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ  
Bài 12: Công thức phân tử hợp chất hữu cơ  
Bài 13: Cấu tạo hoá học hợp chất hữu cơ  
Bài 14: Ôn tập chương 3