

# Lekcja:Enter

## **Autor/autorka:**

Agata Wiśniewska

## **1. Etap edukacyjny i klasa:**

- szkoła ponadpodstawowa - liceum - klasa II

## **2. Przedmiot:**

- chemia

## **3. Temat zajęć:**

Otrzymywanie acetylenu i badanie jego właściwości . Zastosowanie acetylenu.

## **4. Czas trwania zajęć:**

45 minut

## **5. Uzasadnienie wyboru tematu:**

## **6. Uzasadnienie zastosowania technologii:**

## **7. Cel ogólny zajęć:**

Zapoznanie z reakcją otrzymywania acetylenu oraz reakcjami jakim ulega acetylen. Praktyczne wykorzystaniem tego gazu w życiu codziennym.

## **8. Cele szczegółowe zajęć:**

- Uczeń poznaje reakcję karbidu z wodą.
- Uczeń poznaje reakcje addycji wodoru , chloru , wody , chlorowodoru do cząsteczki acetylenu.
- Uczeń poznaje mechanizm w/w reakcji.
- Uczeń omawia zastosowanie acetylenu.

## **9. Metody i formy pracy:**

Praca w parach (faza wstępna przed lekcją), dyskusja, obserwacja, burza mózgów, pogadanka

## **10. Środki dydaktyczne:**

Laptop, słuchawki, tablica interaktywna, zasoby multimedialne zawarte w e-materiale(film), prezentacja multimerialna , aplikacja nearpod , podręcznik dla liceum ogólnokształcącego i technikum „ To jest chemia 2”

## **11. Wymagania w zakresie technologii:**

Komputer, laptop z dostępem do internetu .

## **12. Przebieg zajęć:**

1

## **Aktywność nr 1**

### **Temat:**

Wprowadzenie do tematu .

### **Czas trwania:**

10 min.

### **Opis aktywności:**

- Sprawdzenie frekwencji
- Przypomnienie wiadomości z lekcji wcześniejszych
- Zadanie uczniom pytań : - Co to są węglowodory , - Jak możemy podzielić węglowodory ze względu na rodzaj wiązań w nich występujących,- Jak doświadczalnie odróżnić węglowodory nasycone od nienasyconych
- Przypomnienie uczniom wzoru ogólnego szeregu homologicznego alkinów , następnie wspólne tworzenie homologów
- Omówienie budowy cząsteczki acetylenu na przykład z wykorzystaniem modeli kulkowych

## **Aktywność nr 2**

### **Temat:**

Otrzymywanie acetylenu i badanie jego właściwości

### **Czas trwania:**

25 min.

### **Opis aktywności:**

Oglądanie filmu ze strony Nowej Ery <https://dlaNauczyciela.pl/zasob/206071,film-5-otrzymywanie-etynu-i-badanie-jego-wlasciwosci.mp4> lub wykonanie doświadczenia w pracowni chemicznej z pomocą ucznia

Interpretacja obejrzanego filmu lub wykonanego doświadczenia chemicznego

Pisanie reakcji otrzymywania etynu (acetylenu)

Pisanie reakcji addycji cząsteczki wodoru , chloru , wody , chlorowodoru do acetylenu

Omówienie mechanizmu reakcji addycji

## **Aktywność nr 3**

### **Temat:**

Podsumowanie wiadomości

### **Czas trwania:**

8 min.

### **Opis aktywności:**

Sprawdzenie zapamiętanej wiedzy przez słuchaczy z wykorzystaniem quizu w aplikacji nearpod.

<https://share.nearpod.com/nwS43AIPxeb>

#### **Aktywność nr 4**

##### **Temat:**

Zadanie pracy domowej .

##### **Czas trwania:**

2min

##### **Opis aktywności:**

Na podstawie dowolnych źródeł podaj praktyczne wykorzystanie acetylenu w życiu codziennym.

<https://epodreczniki.pl/a/wlasciwosci-weglowodorow-nienasyconych/D11XDSO56>

#### **13. Sposób ewaluacji zajęć:**

[https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Kz9tZFhVBk-SQKJPJlrp6Xm\\_XZPa\\_JHpFSOwf-0CPNUOUhMMzdUWjNUMkeE3RktXSDdVNIVIMVdXNC4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Kz9tZFhVBk-SQKJPJlrp6Xm_XZPa_JHpFSOwf-0CPNUOUhMMzdUWjNUMkeE3RktXSDdVNIVIMVdXNC4u)

#### **14. Licencja:**

CC0 1.0 Universal - Przekazanie do Domeny Publicznej.

[Przejdź do opisu licencji](#)

#### **15. Wskazówki:**

#### **16. Materiały pomocnicze:**

#### **17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej:**

Tak

#### **18. Forma prowadzenia zajęć:**

Zdalna lub stacjonarnie w szkole