

# SCENARIUSZ LEKCJI

## Czym się różni PVC od silikonu czyli w królestwie tworzyw sztucznych

Chemia, poziom ponadpodstawowy, klasa 2 LO

Czas trwania zajęć: 45 min.

Autor: Rafał Kaźmierczyk

### 1. Cel ogólny:

Uczeń w trakcie zajęć odczytuje informacje ze schematu oraz znajduje informacje dotyczące spalania PVC.

### 2. Cele szczegółowe zajęć:

Uczeń:

- wymienia metody otrzymywania tworzyw sztucznych,
- pisze równanie reakcji otrzymywania PVC
- dzieli tworzywa sztuczne na termoplasty i duroplasty
- podaje po jednym przykładzie termoplastów i duroplastów
- na podstawie budowy wyjaśnia dlaczego PVC zmienia kształt po ogrzaniu a silikon nie.
- korzystając z dostępnych źródeł informacji znajduje informacje nt spalania PVC
- pisze równanie reakcji spalania PVC
- podaje fakty i mity dotyczące szkodliwości produktów spalania PVC

### 3. Metody i formy pracy:

Formy pracy

- praca indywidualna,
- praca z całą klasą.

Metody:

- metody aktywizujące z wykorzystaniem TIK,
- pogadanka
- wyjaśnienie
- dyskusja
- metody eksponujące – film
- metoda przewodniego tekstu

### 4. Środki dydaktyczne:

- komputer, tablet lub smartfon z dostępem do Internetu,
- aplikacja Classroom (na której zamieszczona jest notatka z lekcji),



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



„Podniesienie kompetencji kadry drogą do rozwoju szkoły” w ramach projektu „Międzynarodowa mobilność kadry edukacji szkolnej” Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER),

umowa nr **POWERSE-2020-1-PL01-KA101-080190**

- materiał z serwisu internetowego [pistacja.tv](http://pistacja.tv)
- udostępniona notatka z lekcji w formie aktywnej mapy myśli (aktywny pdf)
- ankieta przygotowana przez nauczyciela w aplikacji Forms

#### 5. Przebieg zajęć:

Część organizacyjna – czas trwania: 5 minut

Podanie uczniom celu zajęć oraz wypunktowanie poszczególnych części lekcji

Część właściwa

Opis aktywności:

Aktywność nr 1 – czas trwania: 6 minut

1. Uczniowie oglądają krótką video lekcję na serwisie pi-stacja która stanowi wprowadzenie to tematyki

Aktywność nr 2 – czas trwania: 13 minut

1. Uczniowie odczytują informację ze schematu w formie mapy myśli wyświetlanej na tablicy (pogadanka)

2. Nauczyciel wyjaśnia na czym polega polimeryzacja

3. Nauczyciel wyjaśnia dlaczego PVC zmienia kształt po ogrzaniu a silikon kształtu nie zmienia.

Aktywność nr 3 – czas trwania: 13 minut

1. Uczniowie indywidualnie szukają informacji dotyczących spalania PVC (metoda przewodniego tekstu)

2. Dyskusja: Czy spalanie PVC jest dla nas szczególnie niebezpieczne?

Aktywność nr 4 – czas trwania: 8 min

1. Weryfikacja osiągnięcia celów w formie teleturnieju

2. Pod koniec zajęć uczniowie otrzymują link do ankiety ewaluacyjnej w aplikacji Forms

<https://forms.gle/BwXtgoof9ySxpR5b8>

Załącznik:

Mapa myśli (notatka z lekcji)



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



„Podniesienie kompetencji kadry drogą do rozwoju szkoły” w ramach projektu „Międzynarodowa mobilność kadry edukacji szkolnej” Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER),

umowa nr **POWERSE-2020-1-PL01-KA101-080190**