



## SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO: BIOLOGICZNO - CHEMICZNEGO prowadzonego w ramach projektu *Uczeń online*

1. *Autor:* Rafał Pycka
2. *Grupa docelowa:* uczniowie klasy II LO ZS Nr 2 w Łukowie
3. *Liczba godzin:* 1 godz. (45 min.)
4. *Temat zajęć:* „Próba na rozpoznawanie i definiowanie zapachów.”
5. *Cele zajęć:*
  - samodzielne wykonanie przez uczniów próby mającej na celu sprawdzenie ich własnej wrażliwości węchowej
  - kształtowanie umiejętności pracy w grupie
6. *Metody i techniki pracy:* indywidualne ćwiczenia laboratoryjne, elementy wykładu
7. *Materiały dydaktyczne:* słoiki o pojemności 100cm<sup>3</sup> z doszlifowanymi korkami, wata, aromaty do ciast: wanilinowy, migdałowy, rumowy, cytrynowy, pomarańczowy, zioła (świeże lub suszone): majeranek, bazylika, ocet, cebula, czosnek
8. *Literatura:* Bohdan Drzazga: „Analiza techniczna w przemyśle spożywczym”, Wyd. WSiP, Warszawa 1997
9. *Przebieg zajęć:*
  - I. **CZĘŚĆ WPROWADZAJĄCA**

Nauczyciel rozpoczyna zajęcia krótką pogadanką:  
„Przy ocenie uzdolnień osób przewidzianych do wykonywania analiz sensorycznych w zakresie zmysłów smaku i zapachu, osoby te poddaje się testom, aby sprawdzić wrażliwość ich zmysłów.  
Zmysł smaku sprawdza się poprzez poddanie tych osób m.in. próbom na daltonizm smakowy, na pamięć smakową, próbie na progi wrażliwości smakowej oraz próbie na wartości smakowych progów różnicy.  
Zmysł węchu sprawdza się poprzez próbę na rozpoznawanie i definiowanie zapachów.



## II. CZĘŚĆ WŁAŚCIWA – REALIZACYJNA

Uczniowie podczas zajęć wykonają próbę na rozpoznawanie i definiowanie zapachów

Próba ta polega na rozpoznawaniu i definiowaniu wrażeń zapachowych za pomocą zmysłu węchu.

W celu wykonania próby do czystych słoików o pojemności 100cm<sup>3</sup> z doszlifowanymi korkami wkłada się czystą watę nasyconą przygotowanymi aromatami, przyprawami, przykrywa czystą watą, następnie słoiki zamyka się szklanymi korkami. Natężenie zapachów powinno być tak dobrane, aby nie było zbyt mocne, ale jednocześnie możliwe do zidentyfikowania. Odpowiednio oznakowane słoiki ustawia się na stole.

Następnie każdy z uczniów uchyla kolejno korki, definiuje zapachy i zapisuje je w niżej podanym formularzu:

PRÓBA NA ROZPOZNAWANIE I DEFINIOWANIE ZAPACHÓW			
Nazwisko i imię.....		Grupa.....	
Data.....		Godzina.....	
Zdefiniuj zapachy 10 próbek na podstawie próby węchowej			
Lp.	Zapach	Lp.	Zapach
1	.....	6	.....
2	.....	7	.....
3	.....	8	.....
4	.....	9	.....
5	.....	10	.....

Za **pozytywny wynik** próby uznaje się prawidłowe zdefiniowanie przynajmniej 8 próbek na ogólną liczbę 10 próbek przedstawionych do oceny.

Po wykonaniu ćwiczenia uczniowie myją buteleczki i porządkują pracownię analityczną.

*Spostrzeżenia po realizacji:*

Zajęcia zmotywowały uczniów do dużej aktywności. Wykonywali oni próbę z dużą ciekawością. Czas zajęć został wykorzystany optymalnie – wymagało to jednak dużego zdyscyplinowania pracy uczniów.

**Oświadczam, że scenariusz zajęć nie narusza praw autorskich osób trzecich.**

Czytelny podpis: Rafał Pycka

SuperMemo World sp. z o.o.  
ul. Romana Maya 1  
61-371 Poznań



www.UczenOnline.pl  
e-mail: uczen\_online@supermemo.pl