

Pracownia chemiczna - podstawowe szkło i sprzęt laboratoryjny

1. Cele lekcji

a) Wiadomości

Uczeń:

- zna zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni chemicznej,
- wie, jaki sprzęt i szkło laboratoryjne są stosowane w pracowni chemicznej.

b) Umiejętności

Uczeń:

- potrafi stosować zasady bezpiecznej pracy w laboratorium,
- umie podać nazwy i zastosowanie wybranych przykładów szkła i sprzętu laboratoryjnego,
- potrafi wykonać proste czynności, których musi się nauczyć każdy początkujący chemik.

2. Metoda i forma pracy

Praktyczna – ćwiczenia uczniowskie , słowna - pogadanka, praca z całą klasą, praca w grupach.

3. Środki dydaktyczne

Regulamin pracowni chemicznej i przepisy bhp

Kserokopie z reprodukcjami podstawowego sprzętu laboratoryjnego (podręcznik, str. 102-105)

Kartki z treścią zadania 1.

4. Przebieg lekcji

a) Faza przygotowawcza

Nauczyciel zapoznaje uczniów z tematem lekcji i uświadamia im cele zajęć. Przed zajęciami nauczyciel przygotowuje kartki z tekstem zawartym w karcie pracy ([załącznik 1](#)).

b) Faza realizacyjna

1. Nauczyciel rozdaje uczniom kartki z tekstem zawartym w karcie pracy ([załącznik 1](#)).
2. Uczniowie mają za zadanie podkreślić nieprawidłowe zachowania Ali i Ani.
3. Nauczyciel rozpoczyna pogadankę na temat tekstu o Ali i Ani.
4. Uczniowie wymieniają nieprawidłowe zachowania Ali i Ani i na tej podstawie próbują ułożyć regulamin pracowni chemicznej.
5. Nauczyciel zapoznaje uczniów z regulaminem pracowni chemicznej (zeszyt ćwiczeń, str.5).

6. Nauczyciel rozdaje uczniom kartki z przepisami BHP, polecając im ich wklejenie do zeszytu. Wcześniej uczeń dyżurny czyta je na głos.
7. Nauczyciel pokazuje uczniom sprzęt i szkło laboratoryjne, jednocześnie omawia ich zastosowanie.

c) Faza podsumowująca

1. Nauczyciel dzieli klasę na dwuosobowe grupy i ogłasza konkurs: Zostań znawcą sprzętu i szkła laboratoryjnego.
2. Nauczyciel pokazuje sprzęt i szkło laboratoryjne, a uczniowie mają za zadanie przyporządkować karteczki z nazwami i opisem zastosowania do odpowiedniego sprzętu i szkła laboratoryjnego.
3. Wygrywa drużyna, która uzyska największą liczbę punktów w jak najkrótszym czasie.

5. Bibliografia

1. Kulawik J., Kulawik T., Litwin M., *Chemia dla gimnazjum, część 1*, Nowa Era, Warszawa 2003.
2. Kulawik T., Litwin M., *Ćwiczenia z chemii dla gimnazjum, część 1*, Nowa Era, Warszawa 2003.

6. Załączniki

a) Karta pracy ucznia

[załącznik 1.](#)

Przeczytaj uważnie tekst i zastanów się, czy lekcja chemii powinna wyglądać tak, jak przedstawiono w podanym tekście

Ala i Ania równo z dzwonkiem wpadają do szkoły. Drzwi pracowni chemicznej są uchylone. Korzystają z okazji i wbiegają do niej, przepychając się. Siadają przy oknie, zaciekawione stojącymi tam buteleczkami. Kurtki wieszają na poręczy krzesel. Korzystając z tego, że nauczycielka jest zajęta rozmową, biorą dwie pierwsze z brzegu buteleczki. W jednej jest biały proszek podobny do cukru. Próbuje. Nie, to nie cukier, to coś bardzo kwaśnego. W drugiej butelce znajduje się jakiś płyn. Woda? Ania macza palec. Gorzkie! Och, co za obrzydliwy smak! Ala częstuje koleżankę cukierkiem. Nauczycielka je upomina. Nie czekając na polecenie, zaczynają wykonywać doświadczenie. Ala zapala palnik, Ania wlewa do probówki dużą ilość cieczy i dosypuje do niej kilka granulek kolorowej substancji z butelki bez naklejki. Potrząsa zawartością i podgrzewa probówkę. Ciecz burzy się w probówce i wylewa wprost na ręce Ani. Ania z płaczem rzuca probówkę na ławkę. Ala wyrzuca potłuczone szkło do kosza, pozostawiając rozsypaną substancję i krople nieznanego cieczy na ławce oraz taborecie. Dzwonek. Hura! Wreszcie koniec. Dziewczynki pakują się i zaczynają jeść śniadanie.

b) Zadanie domowe

Ułóż krzyżówkę, wykorzystując wiadomości i umiejętności zdobyte na lekcji. Hasłem krzyżówki ma być zagadnienie, które będzie omówione na kolejnej lekcji – substancja.

7. Czas trwania lekcji

45 minut

8. Uwagi do scenariusza

brak