

**Przygotowanie próbek biologicznych do analizy.
Badanie preparatów farmaceutycznych oraz tkanek i płynów fizjologicznych,
laboratorium**

Zasady bezpieczeństwa pracy w laboratorium Katedra Chemii Środowiska UŁ

Wzór opracowany w Katedrze Chemii Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego.

Informacje ogólne

1. Sale laboratoryjne i znajdująca się w nich aparatura oraz odczynniki i roztwory służą wyłącznie do wykonywania ćwiczeń przewidzianych programem studiów.
2. Zabrania się wykonywania w laboratorium eksperymentów innych niż związanych z ćwiczeniem.
3. Zlecone zadania należy wykonywać dokładnie i zgodnie z zaleceniami osoby prowadzącej.
4. W trakcie pracy w laboratorium należy nosić odzież ochronną (fartuch laboratoryjny z długimi rękawami, okulary chroniące oczy przed rozpryskami chemikaliów oraz rękawiczki).
5. Należy natychmiast zgłaszać osobie prowadzącej ćwiczenie wszelkie zauważone nieprawidłowości jak wycieki, rozlane ciecze zarówno na stołach laboratoryjnych, jak i podłodze oraz wypadki lub obrażenia.
6. Nigdy nie należy pozostawiać bez nadzoru trwających eksperymentów bez konsultacji z osobą prowadzącą ćwiczenie.
7. Nie wolno poruszać się po laboratorium w sposób niebezpieczny np. bieg.
8. Nie wolno używać w laboratorium urządzeń audio lub video niezwiązanych z wykonywanym ćwiczeniem.
9. Zabrania się siadania na stołach laboratoryjnych.
10. Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z naczyniami szklanymi i aparaturą w laboratorium.
11. Nigdy nie należy napełniać pipety za pomocą odsysania przez usta.
12. Należy wyłączyć wszystkie urządzenia grzewcze, zawory gazowe i krany wodne, gdy nie są używane.
13. Nie wolno wynosić lub usuwać z laboratorium żadnego sprzętu ani chemikaliów.
14. Płaszcz, torby i inne przedmioty osobiste należy przechowywać w wyznaczonych miejscach, nie na blatach lub w przejściach.

Utrzymanie czystości miejsca pracy

1. Miejsce pracy w laboratorium należy utrzymywać w czystości i powinno ono być wolne od niepotrzebnych do wykonania ćwiczenia przedmiotów.
2. Po zakończeniu ćwiczenia należy dokładnie oczyścić przestrzeń roboczą w laboratorium.
3. Nie wolno wlewać odpadów chemicznych do zlewów lub koszy na śmieci.
4. Odpady chemiczne należy umieszczać w pojemnikach na odpady.
5. Zużyte rękawice, drobny sprzęt laboratoryjny (np. końcówki do pipet) powinny być usunięte do pojemników w laboratorium.

Praktyki higieniczne

1. Nie należy dotykać rękami twarzy, oczu, ust i ciała podczas używania chemikaliów.
2. Nigdy nie należy wносить do laboratorium żywności i napojów, otwartych lub zamkniętych.
3. Nie wolno używać szkła laboratoryjnego do jedzenia lub picia.
4. Przed opuszczeniem laboratorium należy zdjąć wszelki sprzęt ochronny (rękawiczki, fartuch laboratoryjny, okulary chroniące przed rozpryskami chemikaliów).

Postępowanie z chemikaliami

1. Przed użyciem należy sprawdzić etykietę, aby upewnić się, że jest to właściwa substancja.
2. Nie wolno dotykać bezpośrednio żadnych odczynników chemicznych niechronionymi rękami.
3. Należy bezwzględnie powoli dodawać stężony kwas do wody. Nigdy nie dodawać wody do stężonego kwasu.
4. Należy odważyć lub pobrać tylko potrzebną ilość substancji chemicznej. Nie zwracać nadmiaru substancji chemicznej do oryginalnego pojemnika. Nadmiar należy usunąć do pojemnika na odpady.
5. Bezwzględnie zabronione jest dotykanie, próbowanie lub wąchanie jakichkolwiek odczynników.

**PODCZAS PRACY W LABORATORIUM STUDENCI ZOBOWIĄZANI SĄ
BEZWARUNKOWO PRZESTRZEGAĆ ZASAD BEZPIECZEŃSTWA PRACY**

REGULAMIN LABORATORIUM KATEDRY CHEMII ŚRODOWISKA UŁ

1. Studenci mogą przebywać w salach laboratoryjnych tylko w godzinach zajęć dydaktycznych.
2. Przystępując do wykonania ćwiczenia studenci zobowiązani są przygotować się merytorycznie tzn. zapoznać się z instrukcją do ćwiczenia, zalecaną literaturą.
3. Studenci zobowiązani są do założenia i noszenia odzieży ochronnej (fartuch, rękawice, okulary) podczas wykonywania ćwiczenia.
4. Studenci są zobowiązani do zachowania czystości na swoich stanowiskach pracy.
5. Zabrania się jedzenia, picia, palenia papierosów w salach laboratoryjnych oraz przechowywania na stołach laboratoryjnych torebek i teczek.
6. Podczas wykonywania ćwiczenia zabrania się pozostawiania stanowiska pracy bez nadzoru (przynajmniej jedna osoba powinna pilnować przebiegu ćwiczenia).
7. Podczas pracy z odczynnikami chemicznymi należy przestrzegać OGÓLNYCH ZASAD BEZPIECZEŃSTWA PRACY, a w szczególności:
 - nigdy nie napełniać pipety za pomocą odsysania przez usta,
 - nigdy nie dotykać rękami twarzy, oczu, ust i ciała podczas używania chemikaliów,
 - nigdy nie dotykać odczynników chemicznych niechronionymi rękami,
 - nigdy nie wdychać wydzielających się par,
 - ze stężonymi kwasami i zasadami należy pracować tylko pod wyciągiem,
 - substancje żrące (kwasy i ługi) warunkowo można wylewać do zlewów, ale tylko w stanie rozcieńczonym, puszczając jednocześnie strumień zimnej wody.
8. Włączenie do sieci aparatu pomiarowego może odbywać się wyłącznie pod kontrolą osoby prowadzącej ćwiczenie. Pracę na danym aparacie studenci mogą rozpocząć po zapoznaniu się z jego instrukcją obsługi.
9. Zużyte odczynniki chemiczne oraz rozpuszczalniki organiczne wolno wylewać tylko do specjalnie na ten cel przeznaczonego pojemnika.
10. W przypadku wątpliwości, co do bezpiecznego sposobu postępowania z daną substancją chemiczną bądź aparatem, należy skonsultować się z osobą prowadzącą ćwiczenie.
11. W razie wątpliwości co do poprawności wykonywania ćwiczenia należy skonsultować się z osobą prowadzącą.
12. Studenci przerwy w pracy powinni uzgadniać z osobą prowadzącą ćwiczenie.

PODCZAS PRACY W LABORATORIUM STUDENCI BEZWARUNKOWO ZOBOWIĄZANI SĄ

DO PRZESTRZEGANIA ZASAD REGULAMINU LABORATORIUM