



UNIWERSYTET MEDYCZNY

IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

Katedra i Zakład Podstaw Nauk Chemicznych

Chemia Analityczna – ćwiczenia laboratoryjne,
I Rok Analityka Medyczna, semestr letni 2025/2026

Lp.	Data	Godziny	Grupy	Harmonogram zajęć
1.	23.02.2026 25.02.2026 13.04.2026	8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰ 13 ³⁰ – 17 ¹⁵ 8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰	CL_6, CL_7, CL_8 CL_4, CL_5, CL_9, CL_10 CL_1, CL_2, CL_3	Program zajęć, regulamin pracowni i warunki zaliczenia. Przyjmowanie szafek Przygotowanie roztworów: 0,1M HCl i 0,1M NaOH, 0,1M Na ₂ S ₂ O ₃ Ćwiczenia pokazowe: mianowanie roztworu HCl Ćwiczenia: odmierzenie objętości pipetą, miareczkowanie
2.	02.03.2026 04.03.2026 20.04.2026	8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰ 13 ³⁰ – 17 ¹⁵ 8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰	CL_6, CL_7, CL_8 CL_4, CL_5, CL_9, CL_10 CL_1, CL_2, CL_3	Mianowanie roztworu HCl Wykonanie analizy kontrolnej nr 1: r-r NaOH
3.	09.03.2026 11.03.2026 27.04.2026	8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰ 13 ³⁰ – 17 ¹⁵ 8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰	CL_6, CL_7, CL_8 CL_4, CL_5, CL_9, CL_10 CL_1, CL_2, CL_3	Mianowanie roztworu NaOH Wykonanie analizy kontrolnej nr 2: r-r CH ₃ COOH Przygotowanie mianowanego roztworu Kompleksonu III
4.	16.03.2026 18.03.2026 04.05.2026	8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰ 13 ³⁰ – 17 ¹⁵ 8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰	CL_6, CL_7, CL_8 CL_4, CL_5, CL_9, CL_10 CL_1, CL_2, CL_3	Wykonanie analizy kontrolnej nr 3: r-r Zn ²⁺ Wykonanie analizy kontrolnej nr 4: r-r H ₂ O ₂ Obliczanie precyzji własnej (CV, RSD), dokładności metody (błąd względny i bezwzględny, granice przedziału ufności).
5.	23.03.2026 25.03.2026 11.05.2026	8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰ 13 ³⁰ – 17 ¹⁵ 8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰	CL_6, CL_7, CL_8 CL_4, CL_5, CL_9, CL_10 CL_1, CL_2, CL_3	Kolokwium Mianowanie roztworu Na ₂ S ₂ O ₃ Wykonanie analizy kontrolnej nr 5: Cu ²⁺ Obliczanie precyzji własnej (CV, RSD), dokładności metody (błąd względny i bezwzględny, granice przedziału ufności).
6.	30.03.2026 01.04.2026 18.05.2026	8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰ 13 ³⁰ – 17 ¹⁵ 8 ¹⁵ - 12 ⁰⁰	CL_6, CL_7, CL_8 CL_4, CL_5, CL_9, CL_10 CL_1, CL_2, CL_3	Poprawa kolokwium Wykonanie zaległych analiz. Ćwiczenia pokazowe: Oznaczanie chlorków metodą Fajansa Wagowe oznaczanie żelaza Zdawanie szafek