

Harmonogram ćwiczeń

Zajęcia odbywają się we środy w salach 1.17, 1.18, 2.05, 2.11, 2.21 i 3.27 (budynek A-3), 129 (budynek F-3) oraz 134 (budynek F-4); trwają od godziny 8:00 do godziny 11:00; na laboratorium obowiązują: **okulary ochronne, fartuch, rękawice ochronne i dziennik laboratoryjny.**

Numer i temat ćwiczenia:	prowadzący:	konsultacje:
1. Analiza statystyczna wyników pomiarów	prof. dr hab. W. Zierkiewicz	2.18 (A-3)
2. Wyznaczanie współczynnika podziału n-oktanol/woda dla wybranych chemicznych zanieczyszczeń środowiska	dr A. Leśniewicz	1.22c (A-3)
3. Wpływ zanieczyszczeń na biologiczne i chemiczne zapotrzebowanie na tlen w ściekach komunalnych	dr hab. A. Dzimitrowicz, prof. Uczelni	2.14 (A-3)
4. Oznaczanie chlorofenoli metodą chromatografii gazowej (GC)	dr hab. E. Lorenc-Grabowska, prof. Uczelni	128 (F-3)
5. Wycieczka dydaktyczna do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Centralnego Laboratorium Badawczego we Wrocławiu	dr hab. A. Szymczycha-Madeja, prof. Uczelni	2.14 (A-3)
6. Oznaczanie stężonych kwasów w roztworach przemysłowych metodą miareczkowania potencjometrycznego	dr hab. P. Jamróż, prof. Uczelni	129 (F-3)
7. Identyfikacja ropopochodnych zanieczyszczeń ziemi metodą spektroskopii w podczerwieni	dr M. Rydz	2.12 (A-3)
8. Spektrofotometryczne oznaczanie różnych form chromu w próbkach środowiskowych	dr D. Terefinko	1.14 (A-3)
9. Zastosowanie polimerów funkcjonalnych do usuwania/odzysku metali z surowców wtórnych	dr M. Piłśniak-Rabiega	1.25 (A-3)
10. Analiza skuteczności domowych filtrów do uzdatniania wody wodociągowej	dr I. Rutkowska, prof. Uczelni	1.22a (A-3)
11. Oznaczanie zawartości całkowitego węgla organicznego (TOC) i azotu (TN) w próbkach ścieków	dr hab. A. Dzimitrowicz, prof. Uczelni	
12. Określenie przybliżonej zawartości etanolu w benzynie na podstawie widm Ramana	dr M. Rydz	2.12 (A-3)
13. Oznaczanie zawartości rutenu w odpadach przemysłowych	dr K. Gręda	125a (A-2)
14. Metody ekstrakcji do fazy stałej w analityce środowiska i żywności	mgr M. Posadzy	117 (F-2)

Warunki zaliczenia kursu:

- zaliczenie wszystkich ćwiczeń (*dopuszczalne są dwie nieobecności na zajęciach; każdą nieobecność trzeba usprawiedliwić w terminie 7 dni od powrotu na Uczelnię; usprawiedliwioną nieobecność na ćwiczeniach należy odrobić w terminie ustalonym z Prowadzącym ćwiczenie, w ostatnim tygodniu trwania kursu, można odrobić najwyżej 1 ćwiczenie*);
 - zaliczenie kolokwium - *przed przystąpieniem do części praktycznej na każdych zajęciach odbędzie się krótki sprawdzian tzw. „kartkówka”; za każdą kartkówkę można otrzymać 3 punkty (w sumie 39 punktów ze wszystkich kartkówek); uzyskanie co najmniej 19,5 punktów z kartkówek zwalnia Studenta z pisania kolokwium zaliczeniowego; każda nieusprawiedliwiona (w ciągu tygodnia) nieobecność będzie równoznaczna z uzyskaniem z kartkówki 0 punktów bez możliwości jej poprawienia; w razie usprawiedliwionej nieobecności na zajęciach (zwolnienie lekarskie) istnieje możliwość napisania kartkówki w terminie uzgodnionym z Prowadzącym dane ćwiczenie*;
 - oddanie sprawozdania w ciągu **1 tygodnia** od wykonania ćwiczenia; sprawozdanie oddane później powoduje zaliczenie danego ćwiczenia na ocenę **ndst**; brak sprawozdania jest równoznaczny z **niezaliczeniem** ćwiczenia;
- UWAGA!!!** przed przystąpieniem do ćwiczeń Studenci powinni zapoznać się z instrukcjami (dostępne na stronie: <https://k14.pwr.edu.pl>, w zakładce: **dydaktyka**);
- UWAGA !!!** ocena końcowa: 2/3 średnia arytmetyczna z ocen za poszczególne ćwiczenia + 1/3 średnia ocen z kolokwium; **wszystkie** oceny, w tym niedostateczne, brane są pod uwagę przy obliczaniu średnich.

Rozkład zajęć:

UWAGA!!!

w nawiasach podano numer pracowni, w której odbywać się będzie ćwiczenie

Zajęcia „odróbkowe”, w czasie których m.in. przeprowadzone zostanie podsumowanie zajęć oraz omówienie sprawozdań odbędą się 4 lutego 2026 roku, **po uzgodnieniu terminu odróbki z Prowadzącym** odrabiane ćwiczenie

Zajęcia odbywają się w godzinach: 8:00 – 11:00 (są realizowane bez przerw) 5 (1.35/A3)

Kod grupy:	08.10	15.10	22.10	29.10	05.11	12.11	19.11	26.11	03.12	10.12	17.12	14.01	21.01	28.01
C00-75 a	1 (3.25/A3)	2 (2.21/A3)	3 (3.27/A3)	4 (134/F3)	5	6 (2.21/A3)	7 (2.11/A3)	8 (2.21/A3)	9 (1.35/A3)	10 (2.05/A3)	11 (3.27/A3)	12 (2.11/A3)	13 (3.27/A3)	14 (134/F3)
C00-75 b	14 (134/F3)	1 (3.25/A3)	2 (2.21/A3)	3 (3.27/A3)	4 (134/F3)	5	6 (2.21/A3)	7 (2.11/A3)	8 (2.21/A3)	9 (1.35/A3)	10 (2.05/A3)	11 (3.27/A3)	12 (2.11/A3)	13 (3.27/A3)
C00-75 c	13 (2.11/A3)	14 (134/F3)	1 (3.25/A3)	2 (2.21/A3)	3 (3.27/A3)	4 (134/F3)	5	6 (2.21/A3)	7 (2.11/A3)	8 (2.21/A3)	9 (1.35/A3)	10 (2.05/A3)	11 (3.27/A3)	12 (2.11/A3)

ĆWICZENIE 5: Wycieczka dydaktyczna (obowiązkowa) do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Centralnego Laboratorium
Badawczego we Wrocławiu
adres: ul. Chełmońskiego 14, 51-630 Wrocław