



# UNIwersytet Medyczny

IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Katedra i Zakład Podstaw Nauk Chemicznych

Wrocław 22.02.2023

## Regulamin zajęć dydaktycznych z Analizy Instrumentalnej dla studentów II Roku Farmacji w semestrze letnim 2022/2023

### I. Uwagi Ogólne

1. Zajęcia z chemii analitycznej prowadzone są na IV semestrze i obejmują 15 godzin wykładów i 60 godzin ćwiczeń laboratoryjnych odbywających się w terminach podanych w harmonogramie ćwiczeń.
2. Ćwiczenia laboratoryjne z Analizy Instrumentalnej kończą się egzaminem. Wykaz ćwiczeń laboratoryjnych oraz zalecanej literatury podane są na **tablicy ogłoszeń i na stronie Katedry i Zakładu Podstaw Nauk Chemicznych w zakładce dydaktyka**.
3. Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. Nieobecność należy usprawiedliwić najpóźniej na następnych ćwiczeniach (reg. Studiów UM 2021/2022 &13, ust. 3, ust. 4 i ust. 5).
4. Pracownicy Katedry i Zakładu Podstaw Nauk Chemicznych prowadzą konsultacje z zakresu Analizy Instrumentalnej, zgodnie z harmonogramem wywieszonym na tablicy informacyjnej Katedry i Zakładu Podstawa Nauk Chemicznych.

### II. Ćwiczenia laboratoryjne.

1. Celem ćwiczeń laboratoryjnych jest zapoznanie studentów z metodami instrumentalnymi chemii analitycznej służącymi analizie ilościowej i jakościowej związków chemicznych (chromatografia, metody spektroskopowe, potencjometria, konduktometria i woltamperometria).
2. Zajęcia odbywają się w blokach tematycznych: chromatografia, metody spektroskopowe, woltamperometria z konduktometrią i potencjometria. Każdy blok obejmuje 15 godzin ćwiczeń laboratoryjnych, są to trzy spotkania, po 5 godzin dydaktycznych każde.
3. Pierwsze zajęcia w bloku tematycznym zaczynają się kolokwium (I termin), które nawiązuje do tematyki bloku zajęć.

4. W przypadku nie zaliczenia kolokwium w I terminie student ma prawo do poprawy w II terminie (u tego samego asystenta i po uzgodnieniu z nim terminu poprawy).
5. W przypadku nie zaliczenia kolokwium w II terminie student ma prawo do poprawy w III terminie (jest to termin ostateczny). III termin odbędzie się po zakończeniu wszystkich bloków tematycznych). Na III terminie obowiązuje materiał z całości materiału (z czterech bloków tematycznych). Będzie to termin wspólny dla wszystkich studentów na roku.
6. Studenci wykonują sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, które oddają prowadzącemu. Sprawozdania należy składać w szafce do sprawozdań przy wejściu do Katedry (naprzeciw wejścia do sali ćwiczeń A4/7.2/003) Druki do sprawozdań pobiera się ze strony Katedry i Zakładu Podstaw Nauk Chemicznych, zakładka Materiały dla studentów.
7. Warunkiem dopuszczenia do ćwiczeń laboratoryjnych jest zapoznanie się i zaakceptowanie przez studenta regulaminu pracowni i instrukcji BHP.
8. Z uwagi na charakter ćwiczeń i ich czas trwania nie dopuszcza się spóźnień i nieobecności nieusprawiedliwionych.
9. Dopuszczalne są tylko nieobecności usprawiedliwione (zwolnienie lekarskie). Zaległe ćwiczenia należy odrobić. Sposób i termin odrobienia należy uzgodnić z prowadzącym grupę.
10. Student zamierzający przystąpić do zajęć powinien posiadać wiedzę niezbędną do zrozumienia ćwiczeń i praktycznego ich wykonania.
11. Instrukcje i materiały pomocnicze do ćwiczeń laboratoryjnych zostaną umieszczone na stronie internetowej Katedry i Zakładu Podstaw Nauk Chemicznych (zakładka Materiały dla studentów). Student ma obowiązek wydrukować instrukcję do ćwiczeń i mieć ją na ćwiczeniach.
12. W pracowni należy zachować ciszę i spokój i unikać wszelkich czynności nie związanych z wykonywanymi ćwiczeniami.
13. W pracowni należy zachować czystość i porządek.
14. W pracowni nie można jeść, pić ani palić, ze względu na niebezpieczeństwo zatrucia i pożaru.

15. Każdy student ma obowiązek posiadać własny biały fartuch laboratoryjny, obuwie zmienne oraz okulary ochronne.
16. Zabrania się wnoszenia sprzętów laboratoryjnych oraz substancji chemicznych z pracowni.
17. Po skończonych zajęciach swoje stanowisko pracy należy pozostawić nienagannym stanie. **Za stan pracowni odpowiadają dyżurni, którzy opuszczają sale jako ostatni.**
18. Po zakończeniu prac laboratoryjnych wszelkie odpady toksyczne należy gromadzić w specjalnych, przeznaczonych do tego pojemnikach. **NIE WYLEWAĆ DO ZLEWU!!!**
19. Nie wolno wrzucać do zlewów stłuczonego szkła, papieru, kawałków metali oraz innych substancji stałych.

### **III. Warunki zaliczenia pracowni:**

1. Zaliczenie kolokwiów z każdego bloku tematycznego.
2. Poprawne wykonanie ćwiczeń i sprawozdań w każdym bloku tematycznym. Sprawozdania są oddawane do poprawy asystentów z którymi były ćwiczenia w bloku tematycznym.
3. W przypadku jakiś braków lub zniszczeń student odkupuje zniszczony sprzęt.

### **IV. Egzamin**

Egzamin odbędzie się w formie **testu**. Pytania będą tekstowe oraz zadania obliczeniowe. Egzamin obejmuje materiał z całego roku (analiza klasyczna i instrumentalna).

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA I ZAKŁAD  
PODSTAW NAUK CHEMICZNYCH  
adiunkt dydaktyczny  
*Szwajnski*  
dr hab. Dariusz Szarzyński