

## Regulamin przedmiotu Podstawy chemii – laboratorium

### I Postanowienia ogólne

#### § 1

1. Regulamin kursu ma zastosowanie do wszystkich studentów biorących udział w zajęciach laboratorium z Podstaw chemii. Laureaci i finaliści olimpiady chemicznej oraz uczniowie uczęszczający na zajęcia laboratoryjne z podstaw chemii dla V Liceum Ogólnokształcącego w Krakowie na Wydziale Chemii UJ mogą starać się o częściowe zwolnienie z kursu lub zmianę części ćwiczeń.
2. Postanowienia tego Regulaminu funkcjonują w ramach Regulaminu Studiów Uniwersytetu Jagiellońskiego. W sprawach nieuregulowanych przepisami tego Regulaminu ma zastosowanie Regulamin Studiów UJ.

### II Organizacja zajęć

#### § 2

1. Kurs składa się z pięciu bloków ćwiczeń laboratoryjnych z podstaw chemii oraz z pięciu ćwiczeń z podstaw analizy jakościowej kationów i anionów. Każdy blok musi być przez studenta wykonany, przez co rozumie się zarówno wykonanie ćwiczenia, napisanie kolokwium, jak i oddanie sprawozdania.
2. Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. W przypadku usprawiedliwionej przez asystenta (zwolnienie lekarskie, poważny udokumentowany przypadek losowy) nieobecności studenta na więcej niż jednym zajęciu, student ma prawo odrobić je w innym terminie. W przypadku więcej niż dwóch nieobecności decyzję o dalszym udziale w ćwiczeniach podejmuje opiekun roku lub koordynator kursu Podstawy chemii – laboratorium.
3. W przypadku więcej niż jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie otrzymać zaliczenia.
4. Tematy wszystkich ćwiczeń podane są na platformie Pegaz.

#### § 3

1. W czasie ćwiczeń laboratoryjnych student pracuje w białym bawełnianym fartuchu i w niepalnych okularach ochronnych.
2. Przed rozpoczęciem kursu student musi zaznajomić się z przepisami BHP obowiązującymi w laboratoriach Wydziału Chemii, organizacją zajęć, kryteriami i sposobem zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych z Podstaw chemii. Materiały te są zamieszczone na platformie Pegaz.
3. Zapoznanie się z przepisami BHP i przepisami porządkowymi student potwierdza własnoręcznym podpisem złożonym wobec opiekuna grupy. Zapoznanie się z Regulaminem student potwierdza na platformie Pegaz.

#### **Zaleca się studentom wykupienie ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków!**

4. Po zapoznaniu się z podstawowym szkłem laboratoryjnym i przyrządami, studenci przejmują w użytkowanie na cały semestr szafki zawierające wyposażenie konieczne do wykonywania ćwiczeń laboratoryjnych. Fakt ten potwierdzają podpisanym własnoręcznie rewersem, który pozostaje u laborantki opiekującej się salami ćwiczeń. Zawartość szafki (zgodną z treścią rewersu) studenci oddają po zakończeniu wykonywania ćwiczeń pod koniec trwania zajęć pierwszego semestru lub z chwilą podjęcia decyzji o rezygnacji ze studiów, jeżeli nastąpi ona w czasie trwania zajęć dydaktycznych pierwszego semestru. Po oddaniu szafki z odpowiednią zawartością otrzymują rewers z potwierdzeniem zwrotu, w tej postaci jest on podstawą wpisu zaliczenia. Nieoddanie rewersu jest podstawą do nieotrzymania zaliczenia z kursu.

#### § 4

1. Przepisy wykonania ćwiczeń zebrane są na platformie Pegaz oraz w skrypcie „Ćwiczenia laboratoryjne z podstaw chemii” pod redakcją Anny Reizer, wydanym przez Wydawnictwo UJ w 2000 roku. Skrypt składa się z dwóch części: Podstawy chemii i Chemia analityczna. Pierwsza część zawiera przepisy ćwiczeń laboratoryjnych pogrupowane w bloki tematyczne. Część druga jest zwięzłym kursem nieorganicznej analizy jakościowej kationów i anionów. W skrypcie zamieszczona jest literatura zalecana do przestudiowania przed ćwiczeniami. Podczas przygotowywania do zajęć zaleca się korzystanie z podanych materiałów źródłowych (ani informacje na stronie internetowej ani skrypt nie stanowią jedynej podstawy do teoretycznego przygotowania do zajęć)
2. Każdy blok ćwiczeń związanych tematycznie rozpoczyna zwięzłe wprowadzenie teoretyczne, zakres materiału naukowego, cel ćwiczenia. Następnie zamieszczone są szczegółowe przepisy wykonania kilku ćwiczeń. Każde z nich kończy się opracowaniem wyników.
3. Karty pracy studentów znajdują się na platformie Pegaz i ich prowadzenie jest podstawą do zaliczenia ćwiczenia wykonywanego w toku zajęć.

#### § 5

1. Student ma obowiązek przygotować się przed rozpoczęciem zajęć (nauczyć się teorii, przemyśleć plan pracy, przygotować stosowne obliczenia).
2. Każdy student pracuje indywidualnie z wyjątkiem kilku ćwiczeń wykonywanych parami lub prezentowanych całej grupie.
3. Student prowadzi notatki z pracy laboratoryjnej na podpisanych kartach pracy. Wszystkie wykonane doświadczenia należy pokazać asystentowi, który podpisuje notatkę studenta. Tylko tak udokumentowane wykonanie jest podstawą zaliczenia ćwiczenia (patrz § 7.2). Po zakończeniu bloku ćwiczeń student opracowuje otrzymane wyniki w postaci sprawozdania i składa opiekunowi na następnych zajęciach. Sprawozdanie musi zostać oddane na następnych zajęciach po wykonaniu ćwiczenia. W przypadku nieoddania sprawozdania przez kolejne dwa zajęcia ćwiczenie zostaje uznane za niewykonane, co skutkuje niezaliczeniem danego ćwiczenia i co za tym idzie niezaliczeniem kursu. W terminie po zakończeniu zajęć w danym semestrze mogą być oddawane jedynie sprawozdania z analizy chemicznej kationów I i II grupy, wyłącznie za zgodą asystenta.
4. Sprawozdanie oddane przez asystenta do poprawienia muszą zostać poprawione i oddane na następnych zajęciach. W przypadku nieoddania poprawionego sprawozdania przez kolejne dwa zajęcia ćwiczenie zostaje uznane za niewykonane, co skutkuje niezaliczeniem danego ćwiczenia i co za tym idzie niezaliczeniem kursu. W terminie po zakończeniu zajęć w danym semestrze mogą być oddawane jedynie poprawione sprawozdania z analizy chemicznej anionów.
5. Przed rozpoczęciem bloku ćwiczeń cała grupa studencka pisze krótkie kolokwium z materiału teoretycznego.
6. Do zaliczenia kursu niezbędne jest osiągnięcie wszystkich zakładanych i podanych w sylabusie efektów uczenia się.

#### § 6

1. Sprawozdanie rozpoczyna cel ćwiczenia i zwięzła informacja o sposobie wykonania ćwiczenia oraz osiągniętych przez studenta efektów uczenia się. Należy również załączyć otrzymane wyniki w postaci podpisanych na zajęciach przez asystenta kart wykonania ćwiczenia.
2. Wyniki należy opracować zgodnie z punktami „Opracowanie wyników” znajdującymi się na platformie Pegaz, na zamieszczonych tam szablonach sprawozdań.

3. Każde sprawozdanie musi być wykonane samodzielnie.

### III Warunki otrzymania zaliczenia

#### § 7

1. Podstawowym (koniecznym) warunkiem otrzymania zaliczenia jest opanowanie wszystkich efektów uczenia się wymienionych w systemie USOS dla kursu Podstawy Chemii – laboratorium.
2. Na zaliczenie składają się:
  - a. wykonanie wszystkich ćwiczeń przewidzianych programem kursu podstawy chemii w terminie przed zakończeniem zajęć pierwszego semestru podanym dla danego roku akademickiego w odpowiednim zarządzeniu Rektora UJ
  - b. zaliczenie kolokwiów tak, aby otrzymać ocenę końcową  $\geq 3,0$  (patrz § 8)
  - c. zaliczenie wszystkich sprawozdań
3. Jeżeli warunki podane w punkcie 2. zostaną spełnione przed końcem zajęć pierwszego semestru, student otrzymuje zaliczenie w pierwszym terminie
4. Jeżeli warunki podane w punkcie 2. zostaną spełnione jedynie w punkcie 2a oraz 2c student może otrzymać zaliczenie w sesji poprawkowej po dopełnieniu brakujących warunków.

#### § 8

Sposób ustalenia oceny z kursu Podstawy Chemii – laboratorium

Ogólne założenia:

- analiza chemiczna ma 2/6 wagi w ocenie końcowej,
- wszystkie kolokwia mogą być poprawiane przez studenta podczas trwania semestru, zgodnie z podanym harmonogramem
- sprawozdania z ćwiczeń mogą zmieniać ocenę z danego ćwiczenia maksymalnie o  $\pm 0,5$  oceny,
- w przypadku otrzymania ocen niedostatecznych z poprawy kolokwiów lub w przypadku otrzymania więcej niż jednej oceny niedostatecznej z wszystkich kolokwiów po poprawach, student pisze kolokwium zaliczeniowe z całości materiału
- w przypadku otrzymania oceny niedostatecznej w kolokwium zaliczeniowego student pisze kolokwium poprawkowe z całości materiału w pierwszym dniu sesji egzaminacyjnej w drugim terminie

#### **Sposób ustalania ocen**

##### **oceny z ćwiczeń**

$$\text{ćwiczenie} = \frac{\text{termin1} + \text{termin2}}{\text{l. terminów}} \pm \text{spr}$$

termin1, termin2 – oceny odpowiednio z pierwszego i drugiego terminu kolokwium

liczba terminów równa się jeden jeśli w terminie1 ocena  $\geq 3,0$ ; równa się dwa w przeciwnym wypadku  
skrót – spr oznacza sprawozdanie. spr – równa się od  $-0,5$  do  $+0,5$  (wpływ sprawozdania na ocenę)

$$\text{analiza} = \frac{\frac{(IV - V) + (III) + (II - I)}{3} + \text{test}}{2}$$

(IV – V), (III), (II – I) – oceny odpowiednio z analizy kationów IV i V, III, I i II grup analitycznych

Dopuszcza się możliwość jednej oceny niedostatecznej z kolokwiów, oprócz kolokwiów z ćwiczeń "równowagi w roztworach wodnych" oraz "równowagi w układach heterogenicznych". W przypadku więcej niż jednej oceny niedostatecznej po kolokwiach poprawkowych lub utrzymaniu oceny niedostatecznej po kolokwiach poprawkowych z ćwiczeń "równowagi w roztworach wodnych" lub "równowagi w układach heterogenicznych" student musi napisać kolokwium zaliczeniowe, a w przypadku otrzymania na tym kolokwium oceny <3.0 kolokwium poprawkowe. Kolokwium poprawkowego nie można już poprawiać.

### **oceny cząstkowe z kolokwiów**

Wszystkie kolokwia mają skalę punktową 0-10 pkt. Skala ocen dla kolokwiów cząstkowych:

<b>punktacja</b>	<b>Ocena</b>
9,00 - 10,00	bdb
8,50 - 8,99	+db
7,50 - 8,49	db
7,00 - 7,49	+dst
6,00 - 6,99	dst
5,50 - 5,99	-dst
Poniżej 5,50	ndst

### **ocena końcowa**

$$\text{wynik} = \frac{2 \cdot \text{prep} + \text{kompl} + \text{redoks} + \text{równowagi} + \text{osady} + \text{analiza}}{3}$$

*analiza* < 3,0 oznacza niewykonanie bloku z analizy

Skala ocen:

<b>wynik</b>	<b>Ocena końcowa</b>
4,71 – 5,33	bdb
4,21 – 4,70	+db
3,61 – 4,20	db
3,31 – 3,60	+dst
3,00 – 3,30	dst
poniżej 3,00	kolokwium zaliczeniowe kolokwium poprawkowe