

# Zasady zaliczenia przedmiotu „Synteza i technologia środków leczniczych” w roku akademickim 2022/2023

## I. Zasady ogólne

1. Zajęcia z przedmiotu „Synteza i technologia środków leczniczych” będą się odbywały w formie:
  - **wykładów** (10 h) – nauczanie stacjonarne zgodnie z harmonogramem
  - **seminariów** (15 h) – nauczanie stacjonarne zgodnie z harmonogramem
  - **ćwiczeń laboratoryjnych** (50 h) – zajęcia stacjonarne zgodnie z harmonogramem

**Forma zajęć może ulec zmianie w przypadku zaostżenia przepisów związanych z epidemią COVID-19**

2. Przedmiot kończy się **egzaminem** pisemnym (pytania testowe i otwarte), w zakres którego wchodzi materiał seminariów oraz wykładów. Składa się z dwóch części: części wykładowej i części dotyczącej tematyki seminariów. Do zaliczenia egzaminu wymagane jest uzyskanie oceny pozytywnej z obu części.
3. Warunkiem **zaliczenia przedmiotu dopuszczającym do egzaminu** jest zaliczenie seminariów oraz ćwiczeń laboratoryjnych.
  - ocena z zaliczenia jest średnią arytmetyczną pozytywnych ocen końcowych z ćwiczeń laboratoryjnych (przynajmniej 3.0) i seminariów (przynajmniej 3.0).
  - Studenci, którzy uzyskają z zaliczenia średnią przynajmniej 4,5 ( $\geq 4,5$ ) mogą przystąpić do ustnego egzaminu w terminie zerowym przed rozpoczęciem sesji (16-27.01.2023 dokładny termin i szczegółowy harmonogram zostanie ustalony po zakończeniu zajęć przez wszystkie grupy). Osoby, które nie zdadzą „zerówki” zachowują prawo do dwóch terminów egzaminu pisemnego.
4. Nieobecność na egzaminie może być usprawiedliwiona do siedmiu dni od daty egzaminu (usprawiedliwienia oraz podanie o przywrócenie terminu egzaminu należy składać w Dziekanacie)
5. **Oceną końcową** z przedmiotu jest **ocena z egzaminu**

## 6. Studenci powtarzający przedmiot

Studenci powtarzający przedmiot, którzy w roku 2021/22 pozytywnie zaliczyli zajęcia laboratoryjne są zwolnieni z uczestniczenia w ćwiczeniach laboratoryjnych w bieżącym roku akademickim. Uzyskana przez nich ocena z ćwiczeń w roku 2021/22 będzie składową do obliczenia oceny końcowej (kwalifikującej do egzaminu w roku 2022/23) zgodnie z zasadami ogólnymi.

Zasady uczestnictwa w seminariach, wykładach oraz pozostałe zasady zaliczenia przedmiotu są takie same dla studentów powtarzających, jak dla realizujących przedmiot po raz pierwszy (punkty 1-5 zasad ogólnych).

## Zasady usprawiedliwiania nieobecności

W przypadku braku możliwości udziału w zajęciach, student zobowiązany jest przesłać (z konta @student.uj.edu.pl) na adres [malgorzata.wiecek@uj.edu.pl](mailto:malgorzata.wiecek@uj.edu.pl) informację o zaistniałej nieobecności z prośbą o jej usprawiedliwienie. Wiadomość należy wysłać do 3 dni od daty nieobecności i należy w niej podać imię i nazwisko, grupę zajęć, termin nieobecności oraz jej przyczynę, natomiast dokument stanowiący podstawę usprawiedliwienia nieobecności (zaświadczenie lekarskie, inny dokument urzędowy) należy przedstawić prowadzącemu na najbliższych zajęciach.

## II. Warunki uczestnictwa i zasady zaliczenia seminarium

### Forma prowadzenia zajęć i warunki uzyskania zaliczenia:

1. Na zajęciach mogą przebywać studenci, którzy zostali przydzieleni do danej grupy przez Dziekanat (nie ma możliwości zmiany grupy). W uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość odrobienia seminariów z inną grupą **wyłącznie** po wcześniejszym ustaleniu z prowadzącym.
2. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa, a nieobecność musi być usprawiedliwiona. Nieusprawiedliwiona nieobecność skutkuje utratą prawa do jednego terminu egzaminu

### Limity nieobecności oraz zasady odrabiania zajęć:

- w przypadku **1-3 nieobecności usprawiedliwionych** student zobowiązany jest do zaliczenia materiału z: 1 tematu w przypadku 2 nieobecności, z 2 tematów w przypadku 3 nieobecności w terminie **12-16.12.2022** (dokładny termin i forma zostaną podane po zakończeniu seminariów)
  - w przypadku **więcej niż trzech nieobecności usprawiedliwionych** student zobowiązany jest do zaliczenia materiału z **wszystkich** tematów seminaryjnych w terminie **12-16.12.2022** (dokładny termin i forma zostaną podane po zakończeniu seminariów)
3. Każde seminarium (8 spotkań) prowadzone jest w formie dyskusji i/lub prezentacji. Tematy poszczególnych seminariów przedstawione są w „harmonogramie seminariów” i dostępne na stronie internetowej Katedry.
  4. Począwszy od 2. seminarium studenci zobowiązani są do przygotowania się do zajęć i są oceniani za wiedzę z zakresu tematu seminarium (odpowiedź ustna lub kartkówka) oraz czynny udział w dyskusji.
  5. Obowiązuje materiał z podręcznika „*Wybrane zagadnienia z metod poszukiwania i otrzymywania środków leczniczych*” pod red. Katarzyny Kieć-Kononowicz oraz z dodatkowych opracowań podanych przez osoby prowadzące zajęcia, zgodnie z tematyką poszczególnych seminariów. Dodatkowe materiały muszą być dostarczone przez prowadzącego najpóźniej tydzień przed planowanym seminarium.
  6. Ocena końcowa z seminarium jest średnią arytmetyczną z ocen uzyskanych w czasie każdego ze spotkań seminaryjnych.

7. Do zaliczenia seminariów konieczne jest uzyskanie średniej przynajmniej **3.0**. Osoby, które uzyskają niższą średnią będą miały możliwość poprawienia ocen po zakończeniu wszystkich seminariów w terminie **12-16.12.2022** (dokładny termin i forma zostaną podane) Nie ma możliwości poprawy ocen w przypadku osób, które uzyskały średnią powyżej 3.0.

### III. Zasady zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest:

1. Zaliczenie kolokwium wstępnego dotyczącego techniki laboratoryjnej. Znajomość podstawowych technik laboratoryjnych (krystalizacja, destylacja, ekstrakcja, chromatografia) będzie sprawdzana w sposób teoretyczny (odpowiedź ustna) na pierwszych zajęciach.
2. Wykonanie zadanego projektu dotyczącego wykorzystania narzędzi informatycznych w projektowaniu środków leczniczych (bez oceny).
3. Zaliczenie (na ocenę pozytywną!) kolokwium sprawdzającego znajomość nazewnictwa związków heterocyklicznych i aminokwasów. Kolokwium w formie 10-minutowego sprawdzianu pisemnego będzie przeprowadzone na drugich zajęciach; termin poprawkowy na szóstych zajęciach.
4. Wykonanie syntezy **dwóch** preparatów (jedno- i wieloetapowego) obejmującej:
  - zaliczenie wejściówki dotyczącej syntezy zadanego preparatu (przepisy dostępne są na stronie internetowej Katedry)
  - wykonanie preparatu
  - napisanie i oddanie do oceny sprawozdania (wydruk w ilości 1/dwójkę)
5. Poprawna interpretacja widm spektroskopowych wybranych związków (zaliczenie w formie ustnej - bez oceny) na czwartych zajęciach.
6. **Zaliczenie praktyczne** – samodzielne wykonanie tzw. „preparatu zaliczeniowego” (na ocenę).

#### Zakres zaliczenia praktycznego

- a) Wykonanie projektu syntezy zadanego preparatu (na podstawie materiałów otrzymanych od osoby prowadzącej), wg wzoru zamieszczonego na stronie internetowej Katedry
- b) Samodzielne przeprowadzenie syntezy zakończone uzyskaniem czystego produktu
- c) Wykonanie sprawozdania

Na ocenę z zaliczenia praktycznego wpływa: czystość i wydajność otrzymanego preparatu, samodzielność prowadzenia syntezy oraz poprawność projektu i sprawozdania.

7. Zaliczenie (na ocenę pozytywną) **sprawdzianu teoretycznego** z zakresu syntezy wybranych środków leczniczych ze skryptu „Syntezy środków leczniczych” pod red. H. Marony (zgodnie z podaną listą preparatów).

### **Sprawdzian teoretyczny - wymagania**

- a) Sprawdzian zostanie przeprowadzony na początku piątych ćwiczeń w formie 20-minutowego sprawdzianu pisemnego zawierającego pytania testowe oraz otwarte, w zakres którego wchodzić będzie materiał dotyczący syntezy środków leczniczych zgodnie z „listą preparatów na sprawdzian” dostępną na stronie internetowej Katedry
- b) Termin poprawkowy sprawdzianu (II termin) przewidywany jest na szóstych zajęciach. Studenci, którzy nie zaliczą sprawdzianu poprawkowego tracą prawo do jednego terminu egzaminu. Dla takich osób przewidziany jest trzeci termin sprawdzianu w czasie sesji. Studenci, którzy nie zaliczą sprawdzianu w III terminie nie otrzymają zaliczenia z ćwiczeń i nie będą dopuszczeni do egzaminu

Ocena końcowa z **ćwiczeń laboratoryjnych** jest średnią arytmetyczną z ocen uzyskanych z zaliczenia praktycznego oraz ocen ze sprawdzianów pisemnych wg wzoru:

Ocena z ćwiczeń =  $(A+B+C)/3$  gdzie:

- A- Ocena z zaliczenia praktycznego
- B- Ocena ze sprawdzianu teoretycznego
- C- Ocena ze sprawdzianu z nazewnictwa związków heterocyklicznych i aminokwasów

### **Limity nieobecności oraz zasady odrabiania zajęć:**

1. Obecność na ćwiczeniach laboratoryjnych:

- dopuszcza się **max dwie nieobecności usprawiedliwione** (zasady usprawiedliwiania nieobecności jak w zasadach ogólnych)
- nieobecność na **trzech lub więcej** zajęciach uniemożliwia uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń laboratoryjnych

2. **Uzupełnianie braków** oraz **poprawa sprawdzianów pisemnych** będą możliwe na szóstych zajęciach.

W trudnych sytuacjach zdrowotnych, np. związanych z długotrwałym leczeniem, dopuszcza się odstępstwa od przyjętego limitu nieobecności. Sposób zaliczenia będzie ustalany indywidualnie przez Koordynatora przedmiotu w konsultacji z Zespołem prowadzącym zajęcia.

**W przypadku zmiany sytuacji epidemiologicznej w okresie prowadzenia zajęć forma zajęć oraz wprowadzone zasady zaliczenia przedmiotu mogą ulec zmianie zgodnie z decyzjami i zarządzeniami Władz Uczelni/Wydziału.**