

# REGULAMIN PRZEDMIOTU SYNTEZA I IDENTYFIKACJA ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH

(w tym punktowy system oceny studentów)

W ramach wykładów odbędą się dwie godziny zajęć z interpretacji widm  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  NMR i IR za pośrednictwem platformy Microsoft Teams.

Student jest zobowiązany do zapoznania się z zasadami bezpieczeństwa pracy w laboratorium chemii organicznej oraz kartami charakterystyk związków chemicznych używanych podczas pracy w laboratorium chemicznym. Karty są dostępne na pracowni wraz z dokumentami do podpisu potwierdzającymi znajomość odpowiednich charakterystyk.

## PRACOWNIA

### *Synteza*

Student musi zaliczyć wejściówkę ze znajomości szkła laboratoryjnego, aparatury chemicznej oraz przeprowadzania operacji jednostkowych i BHP (maksymalna liczba punktów: 20) oraz wykonać 4 preparaty syntetyczne (maksymalna liczba punktów za jeden preparat: 10) i 1 preparat literaturowy (maksymalna liczba punktów: 10). Preparaty syntetyczne wykonywane są parami. Zaliczenie każdego preparatu syntetycznego obejmuje oddzielnie zaliczenie kartkówki wejściowej (maks. 2 pkt.) i wykonanie części praktycznej (maks. 8 pkt.). Każdy student indywidualnie zalicza kartkówkę wejściową. Wykonanie preparatu ocenia się biorąc pod uwagę: ogólną umiejętność pracy preparatywnej, przestrzeganie przepisów BHP, prawidłową interpretację widm IR, NMR i bieżące prowadzenie opisu czynności laboratoryjnych (tzw. dziennika laboratoryjnego) zakończone w formie sprawozdania. Student zobowiązany jest oddać sprawozdanie w dniu ukończenia danego preparatu. Każdy tydzień opóźnienia w oddaniu sprawozdania skutkuje odjęciem 1 pkt. od uzyskanej oceny. Za podanie nieprawdziwych wyników syntezy (wydajność, parametry fizyczne) grozi powtórzenie całego preparatu oraz odjęcie punktów od uzyskanej oceny (maks. 5 pkt.).

Preparat literaturowy polega na zaproponowaniu metody syntezy zadanego związku w oparciu o chemiczną bazę danych np. Reaxys. Wykonanie tego preparatu polega na przedstawieniu przepisu preparatywnego, łącznie z opisem aparatury oraz podaniu odpowiedniego odnośnika literaturowego. Jednym z celów preparatu literaturowego jest zapoznanie studenta ze specjalistyczną terminologią anglojęzyczną oraz nabycie umiejętności samodzielnego poszukiwania informacji w chemicznych bazach danych.

### *Zaliczenie pracowni*

Zaliczenie pracowni jest warunkiem przystąpienia do Zaliczenia końcowego, sprawdzającego nabyte umiejętności. Aby być dopuszczonym do Zaliczenia końcowego, student musi uzyskać z Pracowni minimum 55 punktów (z maksymalnie 70 punktów możliwych). Warunkiem zaliczenia pracowni poza uzyskaniem wymaganej liczby punktów jest przystąpienie do wejściówki oraz wykonanie i zaliczenie wszystkich preparatów. Jeżeli student nie uzyska 55 punktów, ale przystąpił do wejściówki oraz zaliczył wymagane preparaty syntetyczne i preparat literaturowy, wówczas jest dopuszczony do kolokwium wyjściowego z pracowni. Zaliczenie kolokwium wyjściowego z Pracowni dopuszcza do Zaliczenia końcowego.

## ZALICZENIE KOŃCOWE

Na zaliczenie końcowe składają się dwie składowe:

### 1. Kolokwium z Identyfikacji Związków Organicznych

Student musi zaliczyć kolokwium z interpretacji widm NMR i IR na ocenę pozytywną (skala ocen 2-5)

### 2. Zaliczenie Praktyczne

Student musi samodzielnie wykonać proces jednostkowy zgodnie z wylosowanym poleceniem. Maksymalna liczba punktów na Zaliczeniu końcowym wynosi 5 pkt.

Zasady punktacji na Zaliczeniu końcowym:

- dobór i zmontowanie aparatury do przeprowadzenia procesu jednostkowego – maksymalnie 2 pkt
- przeprowadzenie procesu jednostkowego – maksymalnie 2,5 pkt
- zachowanie czystości stanowiska pracy i przestrzeganie przepisów BHP – maksymalnie 0,5 pkt

Przeliczenie punktów na ocenę:

Punkty	Ocena
<3	2
3	3
3,5	3,5
4	4
4,5	4,5
5	5

**Ocena końcowa przedmiotu Synteza i Identyfikacja Związków Organicznych jest średnią arytmetyczną dwóch ocen uzyskanych z Kolokwium z Identyfikacji Związków Organicznych i Zaliczenia Praktycznego. Aby zaliczyć przedmiot należy uzyskać ocenę min. 3 z każdej składowej.**

#### *Nieobecności*

Usprawiedliwienie nieobecności na pracowni następuje na najbliższej pracowni po zakończeniu zwolnienia lekarskiego (przedstawienie zwolnienia lekarskiego u asystenta prowadzącego).

#### *Spóźnienia*

Za każde spóźnienie powyżej 15 minut student otrzymuje -1 punkt do ogólnej punktacji uzyskanej z pracowni

### ***Rozliczenie powierzonego mienia***

Studentom powierzane zostaje mienie Uczelni w postaci szkła laboratoryjnego i sprzętu technicznego niezbędnego do przeprowadzenia syntez organicznych zgodnie ze stanem spisu w obecności pracownika technicznego laboratorium w dniu rozpoczęcia pracowni z przedmiotu. Wszelkie różnice w stanie, stwierdzone przez pracownika technicznego laboratorium w dniu zdawania powierzonego szkła laboratoryjnego i sprzętu technicznego, traktowane są jako straty w powierzonym mieniu Uczelni zgodnie z par. 19, p. 2 Regulaminu Studiów (Załącznik do Uchwały nr 30/2020 Senatu WUM z dnia 27.04.2020) w brzmieniu: „Student jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone ze swojej winy w mieniu (sprzęcie) Uczelni i osób trzecich podczas lub w związku z odbywaniem zajęć lub przebywaniem na terenie Uczelni.”

W poczet strat wpisywane jest również szkło laboratoryjne i sprzęt laboratoryjny pobrane przez studenta indywidualnie na rewers od pracownika technicznego w trakcie trwania ćwiczeń i uszkodzone z winy Studenta lub niezwrócone do pracownika technicznego.

Student zobowiązany jest do zdania powierzonego szkła laboratoryjnego w stanie czystym.

W sprawach spornych decyzje podejmuje Kierownik Zakładu

