



Wstęp do chemii organicznej

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Farmaceutyczny
Kierunek studiów	Farmacja
Dyscyplina wiodąca	Nauki farmaceutyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	Studia jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie (z oceną)
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Chemii Organicznej i Fizycznej Wydział Farmaceutyczny ul. Banacha 1 02-097 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. Piotr Luliński
Koordynator przedmiotu	dr hab. Tomasz Gubica tomasz.gubica@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	dr hab. Tomasz Gubica tomasz.gubica@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr hab. Tomasz Gubica dr Paweł Kaźmierczak

Z komentarzem [PL1]: Czy w tym roku akademickim zajęcia prowadzi Paweł czy też Bartek. Proszę dokonać korekty.

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok 1 Semestr zimowy	Liczba punktów ECTS	19.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ			

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
wykład (W)		
seminarium (S)	20	0,7
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	0,3

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zdobycie umiejętności rysowania wzorów strukturalnych na podstawie nazwy systematycznej związków organicznych.
C2	Zdobycie umiejętności podawania nazwy systematycznej związków organicznych na podstawie ich wzoru strukturalnego.
C3	Zdobycie umiejętności rysowania struktur rezonansowych związków organicznych.
C4	Zdobycie umiejętności rozróżniania, nazywania i rysowania izomerów konstytucyjnych i stereoizomerów.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty W1 i U1, U2 odnoszą się do w zakresie efektów uczenia się B.W17, B.W18 i B.W20 i określają wiedzę podstawową umożliwiającą zdobywanie wiedzy i umiejętności stanowiące wstęp do na przedmiotach „Podstawy chemii organicznej” i „Synteza i identyfikacja związków organicznych” realizowanych na roku 2.
--	---

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

B.W17.	podział związków węgla i nomenklaturę związków organicznych; w zakresie umożliwiającym rozumienie treści przekazywanych na przedmiotach Podstawy chemii organicznej i Synteza i identyfikacja związków organicznych realizowanych na roku 2.
B.W18.	strukturę związków organicznych w ujęciu teorii orbitali atomowych i molekularnych oraz efekt rezonansowy i indukcyjny; w zakresie struktur rezonansowych
B.W20.	systematykę związków organicznych według grup funkcyjnych i ich właściwości; w zakresie nazewnictwa i prezentacji wzorów strukturalnych

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

U1	
U2	

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studentie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	<i>(pole nieobowiązkowe)</i> Efekty w zakresie
--------------------------	---

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	podstawowe zasady nazewnictwa systematycznych grup związków organicznych oraz podstawy zjawisk izomerycznych występujących w organicznych związkach chemicznych
W2	

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	przedstawiać graficznie struktury chemiczne związków organicznych w oparciu o ich nazewnictwo systematyczne
U2	przedstawiać struktury rezonansowe organicznych związków chemicznych

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	
K2	

Z komentarzem [PL2]: Tutaj możesz rozszerzyć zakres efektów uczenia się.

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium	Ćwiczenia w rysowaniu wzorów strukturalnych na podstawie nazwy systematycznej związków organicznych. Ćwiczenia w podawaniu nazwy systematycznej związków organicznych na podstawie wzoru strukturalnego. Ćwiczenia w określaniu rodzaju izomerii, sposobu prezentacji izomerów. Ćwiczenia w rysowaniu struktur rezonansowych.	B.W17, B.W18 i B.W20

7. LITERATURA

Obowiązkowa

J. McMurry, Chemia organiczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021.

Uzupełniająca

R.T. Morrison, R.N. Boyd, Chemia organiczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W17, B.W18 i B.W20	Kolokwium w terminie podstawowym i dodatkowym w postaci testu jednokrotnego wyboru	<100%, 90%> bardzo dobry (90%, 80%> ponad dobry

		<p>(80%, 70%> dobry (70%, 60%> dość dobry (60%, 50%> dostateczny (50%, 0%> niedostateczny</p> <p>Procenty dotyczą odpowiedzi prawidłowych w teście. Symbole "<" i ">" oznaczają liczbę włącznie, zaś symbol "(" oznacza poniżej wskazanej liczby.</p>
.W17, B.W18 i B.W20	Kołokwium warunkowe w postaci testu jednokrotnego wyboru (w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej w terminie podstawowym i dodatkowym)	<p><100%, 50%> dostateczny (50%, 0%> niedostateczny</p> <p>Procenty dotyczą odpowiedzi prawidłowych w teście. Symbole "<" i ">" oznaczają liczbę włącznie, zaś symbol "(" oznacza poniżej wskazanej liczby.</p>

9. INFORMACJE DODATKOWE

Uczestnictwo w zajęciach jest obowiązkowe. Nieobecność na zajęciach należy usprawiedliwić u koordynatora przedmiotu. Ocenę z zaliczenia w terminie podstawowym można poprawić w dodatkowym terminie (tylko jednym). W przypadku niepowodzenia w terminie podstawowym i dodatkowym możliwe jest przystąpienie do zaliczenia warunkowego (tylko jednego), z którego można uzyskać maksymalnie ocenę dostateczną. Wszystkie zaliczenia mają formę testu jednokrotnego wyboru. Przedmiot powiązany jest z badaniami naukowymi w zakresie chemii leków i chemii medycznej. Studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania w Studenckich Kołach Naukowych "Molekuła" i "Free Radicals" działających przy Zakładzie Chemii Organicznej i Fizycznej (opiekunowie dr hab. Teresa Żołek i dr hab. Łukasz Szeleszczuk).

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich