

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Projektowanie syntezy związków organicznych o znaczeniu komercyjnym, PG_00038908						
Kierunek studiów	Chemia						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii Organicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Sebastian Demkowicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Sebastian Demkowicz				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	30.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	<p>Nabywanie umiejętności przeprowadzenia analizy retrosyntetycznej oraz planowania syntezy związków organicznych</p> <p>Nabywanie umiejętności przygotowania patentu</p> <p>Umiejętność pracy w grupie oraz prezentacji wyników</p>						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W03] ma szczegółową wiedzę dotyczącą technik analitycznych, w tym analityki przemysłowej niezbędnej do rozwiązywania konkretnych zadań analitycznych – także w zakładzie produkcyjnym		Student zdobywa wiedzę dotyczącą zagadnień związanych z otrzymywaniem związków organicznych w skali przemysłowej. Zdobywa umiejętności rozwiązywania napotkanych problemów technicznych.		[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		
	[K7_U03] potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi ocenić czasochłonność zadania oraz kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie		Student nabywa umiejętności pracy indywidualnej oraz grupowej, uczy się realizacji zadania w określonym terminie oraz zarządzania pracami zespołu		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
	[K7_K03] rozumie wagę działań grupowych i zespołowych (również interdyscyplinarnych), w których członkowie przyjmują różne role		Student nabiera umiejętności planowania oraz organizacji pracy w grupie. Nabywa umiejętności współpracy w realizacji przedstawionego zadania.		[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie		

Treści przedmiotu	<p>1. Podstawy prawa patentowego</p> <p>2. Konstrukcja i rodzaje patentów</p> <p>3. Projektowanie oraz synteza związków wykorzystywanych w przemyśle perfumeryjnym</p> <p>4. Projektowanie oraz synteza leków w tym:</p> <p>Pochodne hydroksybisfosfonianów</p> <p>Sofosbuvir</p> <p>Montelukast</p> <p>Xalerto</p> <p>Ticagrelor</p> <p>Sorafenib</p> <p>Raltegravir</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>1. Zaliczenie przedmiotu Chemia Organiczna</p> <p>2. Zaliczenie przedmiotu Metody Syntez Związków Organicznych</p>		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	ocena prezentacji (1-10 pkt)	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Michael B. Smith, March's Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure, Wiley</p> <p>R.T. Morrison and R. N. Boyd, Chemia Organiczna</p> <p>John McMurry, <i>Chemia Organiczna</i></p> <p>John D. Robert and Marjorie C. Caserio, Chemia Organiczna</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Prawo patentowe- ustawa z dnia 30 czerwca 2000 roku. Prawo własności przemysłowej	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1. Zaprojektowanie syntezy 7-(4-chlorobutoksy)-1-(4-chlorobutylo)-1H-chinolin-2-onu</p> <p>2. Zaprojektowanie syntezy 7-(4-chlorobutoksy)-1H-chinolon-2-onu</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.