

SYLABUS PRZEDMIOTU Chemia medyczna

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim Chemia medyczna/Medicinal Chemistry
2.	Dyscyplina naukowa Nauki chemiczne
3.	Język wykładowy polski
4.	Jednostka prowadząca przedmiot Wydział Chemii UWr.
5.	Rodzaj przedmiotu/modułu Obowiązkowy
6.	Kierunek studiów Chemia medyczna
7.	Poziom studiów I stopień
8.	Rok studiów II
9.	Semestr Letni
10.	Forma zajęć i liczba godzin Wykład: 30 h, Ćwiczenia 15 h
11.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu Zaliczony kurs Chemii Organicznej i Chemii Bioorganicznej
12.	Cele przedmiotu przekazanie podstawowych wiadomości z zakresu chemii medycznej i chemii leków dotyczących klasyfikacji leków, podstawowych pojęć z tego obszaru, miejsca i mechanizmów ich działania w komórce, oddziaływania leku na organizm oraz organizmu na lek.
13.	Treści programów <u>Wykład</u> : Historia chemii leków. Podstawowe pojęcia z obszaru chemii leków. Docelowe obiekty działania leków (lipidy, węglowodany, białka transportujące, białka strukturalne, enzymy, receptory, kwasy nukleinowe). Przeciwciała w chemii medycznej. Zastosowanie inhibitorów enzymów w medycynie. Typy receptorów. Neuroprzekaźniki i hormony. Projektowanie agonistów i antagonistów. Struktura receptora i transdukcja sygnałów (receptory kontrolujące kanały jonowe, receptory sprzężone z białkiem G, receptorowe kinazy proteinowe, receptory wewnątrzkomórkowe). Leki działające na DNA i RNA. Farmakodynamika i farmakokinetyka

[illegible]

	K_W02, K_W05, K_W014 - egzamin pisemny, kolokwia pisemne K_U02, K_U08 - przygotowanie i prezentacja wskazanego zagadnienia , kolokwia i egzamin	
17.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu: Wykład: Egzamin pisemny (pytania otwarte i zamknięte). Egzamin składa się z 2 części, a ocena końcowa jest średnią ocen z obu tych części. Seminarium: ewaluacja ciągła - studenci przygotowują referaty, których tematykę ustala prowadzący zajęcia. Jakość ich przygotowania oraz prezentacji są oceniane. Oceniany jest także udział studentów w dyskusji. W trakcie semestru studenci zdają cząstkowe kolokwia, w przypadku studentów z negatywnymi z nich ocenami - kolokwium zaliczeniowe z całości materiału	
18.	Nakład pracy studenta	
	forma działań studenta	liczba godzin na realizację działań
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: - wykład: - ćwiczenia: - laboratorium: - inne:	30 h 15 h - -
	praca własna studenta (w tym udział w pracach grupowych) np.: - przygotowanie do zajęć: - czytanie wskazanej literatury: - przygotowanie prac/wystąpień/projektów: - napisanie raportu z zajęć: - przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu:	15 h - 15 h - 30 h
	Łączna liczba godzin	105 h
	Liczba punktów ECTS	4