

Nazwa przedmiotu: Związki naturalne i ich znaczenie w projektowaniu leków (1200-2MON5L)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: Natural Compounds and Their Impact on Drug Design.

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Chemii

Przedmiot dla jednostki: Wydział Chemii

Język wykładowy:

polski

Skrócony opis:

Poznanie głównych grup związków pochodzenia naturalnego o wybitnej aktywności biologicznej, ich zastosowania w terapii i znaczenie w poszukiwaniu nowych leków.

Opis:

Podczas wykładu omawiane jest znaczenie związków naturalnych w terapii oraz w rozwoju współczesnej nauki o leku. Omawiane są najważniejsze z punktu widzenia aktywności biologicznej grupy metabolitów wtórnych (terpenoidy, glikozydy, alkaloidy, antybiotyki, olejki eteryczne). Szczególnie dokładnie omawiane są substancje o aktywności muta- i kancerogennej oraz substancje o udokumentowanej aktywności przeciwnowotworowej. Kolejną szerzej omawianą grupą są związki działające na ośrodkowy układ nerwowy, również te, które znalazły alternatywne niemedyczne zastosowania.

Literatura:

1. Zejc Alfred, Gorczyca Maria "Chemia leków", Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2009
2. Silverman Richard "Chemia organiczna w projektowaniu leków", WNT, 2004
3. Patrick G. "Chemia leków. Krótkie wykłady.", PWN, 2009
4. A. Kołodziejczyk „Naturalne związki organiczne”, PWN, Warszawa 2006

Efekty kształcenia:

Po ukończeniu wykładu student powinien wyjaśnić na wybranych przykładach znaczenie związków naturalnych w syntezie leków oraz rozumieć ogólne zasady obowiązujące przy poszukiwaniu i syntezie nowych substancji leczniczych.

Metody i kryteria oceniania:

Zaliczenie na podstawie pisemnego egzaminu.

Praktyki zawodowe:

nie dotyczy

Rodzaj przedmiotu

monograficzne

Tryb prowadzenia

w sali

Wymagania (lista przedmiotów)

Chemia organiczna I (1200-1CHOR1W3)

Założenia (opisowo)

Znajomość podstaw chemii organicznej i biochemii.

Założenia (lista przedmiotów)

Biochemia (1200-1BIOCHW5)

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>

| Typ punktów | Liczba | Cykl pocz. | Cykl kon. |
|---|--------|------------|-----------|
| Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS) | 1,5 | 2010L | |