**Nazwa przedmiotu:**

Leki współczesnej terapii

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. Maria Bretner , prof. PW dr inż. Joanna Główczyk-Zubek,

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Synteza, kataliza i procesy wysokotemperaturowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2010/2011

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Wykład ma na celu zapoznanie studentów z lekami stosowanymi w terapii chorób nowotworowych, wirusowych i wywołanych działaniem bakterii.

**Treści kształcenia:**

Wykład ma na celu zapoznanie studentów z lekami stosowanymi w terapii chorób nowotworowych, wirusowych i wywołanych działaniem bakterii. Przedstawione zostaną czynniki i przyczyny powstawania w.wymienionych chorób, najważniejsze zagrożenia wirusowe oraz współczesne metody tworzenia leków skierowanych na wybrane cele terapeutyczne. Omówione zostaną grupy cytostatyków, mechanizm ich działania oraz działania niepożądane. Przedstawione zostaną możliwe cele terapii antywirusowej na przykładzie min. takich wirusów jak wirus grypy, HIV i HCV, a także obecnie stosowane leki oraz stan badań nad nowymi metodami leczenia.
Przedmiot obejmuje następujące treści merytoryczne:
- Przyczyny powstawania i rozwój chorób nowotworowych.
- Mikroorganizmy chorobotwórcze.
- Podział wirusów i ich replikacja, choroby wirusowe.
- Etapy prowadzące od pomysłu do klinicznego zastosowania nowego preparatu.
- Projektowanie leków i oddziaływanie lek-miejsce działania.
- Metabolizm leków. Badania toksyczności. Badania kliniczne.
- Patenty.

**Metody oceny:**

Egzamin pisemny

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. G.L. Patrick, Chemia medyczna, WN-T, Warszawa 2003.
2. G.L. Patrick, Chemia leków, Krótkie wykłady, PWN, Warszawa 2004.
3. A.Piekarowicz, Podstawy wirusologii molekularnej, PWN 2006.
4. Z. Markiewicz, Z. Kwiatkowski, Bakterie, antybiotyki, lekooporność, PWN 2006.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe