**Nazwa przedmiotu:**

Biologia komórki

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. Agnieszka Chacińska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2010/2011

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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:**

Celem wykładu będzie zaznajomienie studentów z podstawowymi procesami zachodzącymi w komórce oraz ich wzajemnymi powiązaniami.

**Treści kształcenia:**

Celem wykładu będzie zaznajomienie studentów z podstawowymi procesami zachodzącymi w komórce oraz ich wzajemnymi powiązaniami. Zagadnienia:
- Podstawy budowy komórki z uwzględnieniem różnic pomiędzy komórkami Prokaryota i Eukaryota.
- Chemiczne podstawy budowy i działania komórek.
- Budowa błon biologicznych.
- Przedziały komórkowe i lokalizacja procesów metabolicznych.
- Utrzymywanie i przekazywanie informacji genetycznej.
- Transport wewnątrzkomórkowy i komunikacja międzykomórkowa.
- Mechanizmy sygnałowe.
- Cytoszkielet i mobilność.
- Cykl komórkowy, podziały i śmierć komórki.
Wykłady będą wzbogacone informacjami na temat tradycyjnych i nowoczesnych sposobów badania funkcjonowania komórki, jak również prezentacją postaci słynnych uczonych i przełomowych odkryć.

**Metody oceny:**

zaliczenie zajęć

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. B. Alberts i wsp., Podstawy biologii komórki, PWN,
Warszawa 2005.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe