**Nazwa przedmiotu:**

Biologia komórki

**Koordynator przedmiotu:**

dr Elżbieta Pajor, dr Anna Narożniak-Rutkowska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**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: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 30h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Student powinien rozumieć procesy biologiczne na różnych poziomach organizacji komórki i umieć je wykorzystać do prowadzenia procesów biotechnologicznych . Celem przedmiotu jest praktyczne zapoznanie studentów z budową komórek prokariotycznych i eukariotycznych, podstawowymi składnikami i procesami zachodzącymi w komórkach oraz budową funkcjonalnych układów tkankowych.

**Treści kształcenia:**

Elementy komórki prokariotycznej i eukariotycznej; jądro komórkowe plastydy, ściana komórkowa, materiały zapasowe. Określanie składników chemicznych komórek. Przemiany metaboliczne zachodzące w komórkach: badanie procesu fotosyntezy. Stan żywotności i odżywienia komórki. Podziały komórek – mitoza. Morfologia glonów, grzybów i pierwotniaków. Budowa tkanek roślinnych – merystematycznych i stałych, funkcjonalne układy tkankowe. Obserwacje tkanek zwierzęcych – nabłonkowej, łącznej, mięśniowej i nerwowej.

**Metody oceny:**

zaliczenie zajęć

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe