**Nazwa przedmiotu:**

Techniki hodowli komórek

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Paweł Sobieszuk

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

1. Przedmioty obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

6

**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:  | 90h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem zajęć jest opanowanie wybranych metod hodowli drobno-ustrojów w skali laboratoryjnej

**Treści kształcenia:**

Program ćwiczeń obejmuje:
- hodowlę powierzchniową grzybów strzępkowych na podłożu,
- hodowlę okresową wgłębną
- hodowlę bakterii siarkowych na podłożach stałych,
- hodowlę grzybów strzępkowych w podłożach stałych,
- hodowlę w biofilnie (złoże biologiczne),
- hodowlę bakterii mlekowych w bioreaktorze membranowym.

**Metody oceny:**

kolokwium

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. K.W. Szewczyk, Technologia biochemiczna, OWPW, 2003.
2. Praca zbiorowa, Podstawy biotechnologii przemysłowej, WNT, Warszawa 2007.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe