**Nazwa przedmiotu:**

Metrologia biochemiczna i akwizycja pomiarowa

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Patrycja Ciosek

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

Mikrobioanalityka

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

**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:  | 60h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi technikami pomiarowymi w metrologii biochemicznej oraz z obecnie stosowanymi metodami akwizycji i przetwarzania danych pomiarowych.

**Treści kształcenia:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi technikami pomiarowymi w metrologii biochemicznej oraz z obecnie stosowanymi metodami akwizycji i przetwarzania danych pomiarowych. Program laboratorium zakłada przedstawienie kilku zaawansowanych technik analitycznych, skorelowanych z potrzebami nowoczesnej kontroli bioanalitycznej środowiska, analizy biochemicznej oraz kontroli analitycznej bioprocesów. Bloki tematyczne obejmują: techniki analityczne różniące się sposobem zbierania i charakteru sygnału umożliwiające analizę śladowych bioanalitów nieorganicznych i organicznych. Wykonanie ćwiczeń związane będzie z przygotowaniem próbki do analizy, przygotowaniem układu pomiarowego, optymalizacją warunków pomiaru, ułożeniem algorytmu procedury pomiarowej i wyborem właściwej metody akwizycji, przetwarzania oraz interpretacji otrzymanych wyników.

**Metody oceny:**

sprawdzian końcowy

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe