**Nazwa przedmiotu:**

Biotechnologia i technologia surowców naturalnych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Joanna Główczyk-Zubek

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

1. Przedmioty obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2010/2011

**Liczba punktów ECTS:**

1

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

brak

**Treści kształcenia:**

Wykład wprowadza słuchaczy w problematykę surowców pochodzenia naturalnego i ich pochodnych stosowanych w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym. Nacisk położony zostanie na właściwości fizjologiczne, funkcję w produktach, bezpieczeństwo stosowania, źródła pozyskiwania i metody wytwarzania. Zostaną omówione następujące duże grupy surowców: węglowodany i ich pochodne, aminokwasy, peptydy i białka i ich pochodne, lipidy naturalne i związki z nich otrzymywane, terpeny, sterole i inne. Przy omawianiu poszczególnych grup surowców studenci zapoznają się ze źródłami ich pochodzenia i metodami wytwarzania, ze szczególnym uwzględnieniem metod biotechnologicznych i fermentacyjnych stosowanych np. w przetwórstwie polimerów naturalnych i produkcji biosurfaktantów

**Metody oceny:**

sprawdzian pisemny

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. A.O. Barel, M. Paye, H.I. Maibach, Handbook of Cosmetic Science and Technology, Marcel Dekker, New York, 2001.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe