**Nazwa przedmiotu:**

Biotechnologia i technologia surowców naturalnych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Joanna Główczyk-Zubek

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Synteza, kataliza i procesy wysokotemperaturowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

3 / 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:**

Chemia organiczna

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem wykłądu jest wprowadzenie słuchaczy w problematykę surowców pochodzenia naturalnego i ich pochodnych stosowanych w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.

**Treści kształcenia:**

Celem wykłądu jest wprowadzenie słuchaczy w problematykę surowców pochodzenia naturalnego i ich pochodnych stosowanych w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym. 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.
Przedmiot obejmuje następujące treści merytoryczne:
• Zagadnienia wstępne, surowce pochodzenia naturalnego i ich odrębność;
• Węglowodany pochodzenia naturalnego, węglowodany zmodyfikowane metodami chemicznymi i biotechnologicznymi;
• Białka, peptydy, aminokwasy i ich pochodne – produkcja i zastosowanie;
• Lipidy naturalne i ich pochodne;
• Alkaloidy;
• Steroidy i terpenoidy;
• Feromony i inne.

**Metody oceny:**

Zaliczenie

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. A.Kołodziejczyk, Naturalne związki organiczne, WN PWN, Warszawa 2003.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe