**Nazwa przedmiotu:**

Środki powierzchniowo czynne i detergenty

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Jacek Arct, mgr Katarzyna Pytkowska

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2013/2014

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

**Wymagania wstępne:**

Chemia organiczna, Chemia fizyczna

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z chemią i działaniem środków powierzchniowo czynnych (spc), substancji stanowiących podstawę ogromnej większości kosmetyków i produktów chemii gospodarczej.

**Treści kształcenia:**

 Wykład obejmuje zagadnienia związane z fizyko-chemią zachowania związków amfifilowych na granicy faz, omawia chemię i własności podstawowych grup środków powierzchniowo czynnych, zależności pomiędzy strukturą, działaniem, zakresem stosowania i własnościami fizjologicznymi. Szczególny nacisk położony jest na problemy związane z praktycznym stosowaniem spc zwłaszcza w odniesieniu do produktów chemii gospodarczej oraz na zagadnienia związane z wpływem spc i detergentów na środowisko naturalne.

**Metody oceny:**

zaliczenie przedmiotu

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. M. M. Rieger, L. D. Rhein, Surfactants in Cosmetics, Marcel Dekker Inc., Nowy Jork 1997.
2. R. Zieliński, Surfaktanty, Wydawnictwa Akademii Ekonomicznej
w Poznaniu, Poznań 2000.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe