**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy technologii związków biologicznie czynnych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Tadeusz Zdrojewski, dr inż. Tomasz Kobiela, dr inż. Zbigniew Ochal

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Technologia Związków Biologicznie Czynnych i Kosmetyków

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2012/2013

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

**Wymagania wstępne:**

Chemia organiczna

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

brak

**Treści kształcenia:**

Technologia leków. Projektowanie i wprowadzanie leku na rynek. Główne kryteria klasyfikacji leków, zagadnienia związane z ich syntezą. Problemy optymalizacji warunków reakcji i problemy powiększania skali. Elementy procedury patentowej. Przykłady syntez leków stosowanych we współczesnej terapii.
Technologia kosmetyków. Wprowadzenie w problemy produkcji kosmetycznej, zasad recepturowania w zakresie doboru surowców podstawowych i substancji czynnych. Metody wytwarzania wyrobów, oceny ich bezpieczeństwa stosowania, metody ewaluacji i oceny sensorycznej. Biologia skóry i działanie kosmetyków. Czystość mikrobiologiczna wyrobów, konserwanty. Organizacja produkcji i R&D. Odpady i ścieki w produkcji kosmetyków.
Technologia biocydów. Specyfika związana z produkcją i wprowa-dzaniem na rynek biocydów. Biocydy nowej generacji bezpieczne ekologicznie o wysokiej skuteczności działania i wysokiej selektywności. Zależności pomiędzy budową a działaniem biologicznym substancji aktywnych.

**Metody oceny:**

kolokwium

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. G. Patrick, Chemia leków (seria: Krótkie wykłady), PWN, Warszawa 2004.
2. A. Zejc, M. Gorczyca (red.), Chemia leków, wyd. II, PZWL, Warszawa 2004.
3. K.F. De Polo, A Short Textbook of Cosmetology, Verlag für Chemische Industrie, Augsburg, 1998.
4. K. Schrader, A. Domsch, Cosmetology – Theory and Practice, Research, Test Methods, Analysis, Formulas, Verlag für Chemische Industrie, Augsburg 2005.
5. M. Biziuk, Pestycydy, występowanie, oznaczanie
i unieszkodliwianie, WNT, Warszawa 2001.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe