**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium chemii organicznej

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Magdalena Popławska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Technologie Chemiczne

**Kod przedmiotu:**

LCHEO

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

1

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Godziny kontaktowe - 15 h
Przygotowanie się do zajęć laboratoryjnych – 10 h
Przygotowanie opisu pracy – 5

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

**Wymagania wstępne:**

Chemia organiczna – wykład

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami zachowania się i pracy w laboratorium chemii organicznej.

**Treści kształcenia:**

Sposób prowadzenia prostej reakcji chemicznej.
Metoda oczyszczania związku chemicznego występującego w formie stałej – proces krystalizacji.
Metoda oczyszczania związku chemicznego występującego w formie ciekłej – procesy destylacji prostej i frakcyjnej.
Metoda rozdziału substancji ciekłych o różnych własnościach kwasowo-zasadowych – proces ekstrakcji.
Podstawowe zasady BHP.

**Metody oceny:**

Kolokwium zaliczeniowe

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

A. Vogel „Preparatyka Organiczna” wyd. III
B. Materiały zamieszczone w Internecie

**Witryna www przedmiotu:**

http://zcho.ch.pw.edu.pl/dyd\_tech2.html

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt Wpisz opis:**

Zna podstawowe zasady zachowania się i pracy w laboratorium chemii organicznej

Weryfikacja:

Kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03, K\_W31, K\_W37

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W01, T1A\_W02, T1A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt Wpisz opis:**

Umie przeprowadzić prostą reakcję chemiczną z zastosowaniem podstawowego sprzętu laboratoryjnego

Weryfikacja:

Kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U03, k\_U10, k\_U44

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U11, T1A\_U16, T1A\_U14

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt Wpisz opis:**

Potrafi pracować w małym zespole.

Weryfikacja:

Kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K05