**Nazwa przedmiotu:**

Chemia organiczna II

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Zbigniew Ochal

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2009/2010

**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: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 60h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Chemia organiczna – laboratorium

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest doskonalenie techniki pracy w zakresie syntezy organicznej, praktyczne pogłębienie wiedzy zdobytej na wykładach, nabycie umiejętności posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i nowymi technikami pracy laboratoryjnej.

**Treści kształcenia:**

Celem laboratorium jest doskonalenie techniki pracy w zakresie syntezy organicznej, praktyczne pogłębienie wiedzy zdobytej na wykładach, nabycie umiejętności posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i nowymi technikami pracy laboratoryjnej. Program zajęć obejmuje dwu lub trzyetapową syntezę preparatu, oczyszczenie go i identyfikację technikami spektralnymi. Studenci zapoznają się z techniką chromatografii gazowej, TLC oraz techniką żelowej chromatografii kolumnowej.
Zakres przedmiotu obejmuje:
1. Przegląd literatury dotyczący metod syntezy zadanego związku, zaproponowanie sposobu jego syntezy, zaplanowanie aparatury, metod wydzielania i oczyszczania preparatu.
2. Wykonanie syntezy i potwierdzenie struktury oraz czystości wykonanego preparatu. Zbadanie własności fizycznych związku.
3. Wykonanie sprawozdania z uzyskanych wyników na podstawie prowadzonego dziennika laboratoryjnego.

**Metody oceny:**

ocena pracy w semestrze, sprawozdanie

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. A. I. Vogel, Preparatyka organiczna

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe