**Nazwa przedmiotu:**

Chemia organiczna

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Tadeusz Mizerski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Technologie Chemiczne

**Kod przedmiotu:**

CHEOR

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2012/2013

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Chemia ogólna i nieorganiczna

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie słuchaczy z podstawowymi pojęciami i najważniejszymi zagadnieniami z dziedziny chemii organicznej, najważniejszymi grupami związków organicznych i ich własnościami a także wpływem chemii organicznej na różne dziedziny życia i gospodarki.

**Treści kształcenia:**

Wykład:
1. Węglowodory – najważniejsze grupy, synteza i podstawowe właściwości 3 h
2. Przestrzenna budowa cząsteczek organicznych, chiralność, izomeria 2 h
3. Przegląd ważniejszych grup związków organicznych. Podstawowe właściwości związków organicznych i ich związek z różnymi dziedzinami życia, przemysłu, inżynierią materiałową i procesami biologicznymi 4 h
4. Mechanizmy reakcji organicznych 1 h
5. Synteza organiczna 2 h
6. Związki naturalne - węglowodany, białka, kwasy nukleinowe 3 h
Ćwiczenia:
1. Ugruntowanie materiału wykładowego i - w miarę potrzeb - wyjaśnianie studentom trudniejszych zagadnień.
2. Ułatwienie studentom - poprzez odpowiednio dobrane zadania - samodzielnego zrozumienia najważniejszych zagadnień i zależności a także samodzielnego rozwiązywania problemów i nabycia umiejętności zastosowania przyswojonej wiedzy.
3. Egzekwowanie systematyczności w zakresie przyswajania materiału i opanowywania przedmiotu.

**Metody oceny:**

Wykład – zaliczenie na podstawie egzaminu
Ćwiczenia – zaliczenie na podstawie kolokwiów i odpowiedzi ustnych

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe