**Nazwa przedmiotu:**

Operacje rozdzielania mieszanin

**Koordynator przedmiotu:**

dr / Ryszard Szul / adiunkt

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

ICK14

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

**Wymagania wstępne:**

Chemia fizyczna, Inżynieria chemiczna

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem nauczania przedmiotu jest rozszerzenie informacji z Inżynierii Chemicznej o specyficznych operacjach jednostkowymi w chemii.

**Treści kształcenia:**

W- Procesy mechaniczne. Procesy termiczne. Procesy dyfuzyjne. Procesy powierzchniowe. Procesy membranowe. Niekonwencjonalne metody rozdzielania mieszanin.

**Metody oceny:**

Zaliczenie przedmiotu zgodnie regulaminem przedmiotu. Daty w regulaminie przedmiotu ustalane są corocznie.Zgodnie z § 6 pkt. 3 Regulaminu Studiów w Politechnice Warszawskiej zaliczenie przedmiotu odbywa się w oparciu o łączne wyniki dwóch sprawdzianów. Sprawdziany odbędą się w sali i o godzinie przewidzianej na wykład w określonych dniach.Sprawdzian poprawkowy odbędzie się w sesji jesiennej. Termin sprawdzianu i sala zostaną podane w terminie późniejszym.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Serwiński M., Zasady inżynierii chemicznej, WNT, Warszawa, 1976
2. Selecki A., Rozdzielanie mieszanin, WNT, Warszawa, 1972
3. Koch R., Noworyta A., Procesy mechaniczne w Inżynierii Chemicznej, WNT, Warszawa, 1998

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe