**Nazwa przedmiotu:**

Wybrane działy technologii nieorganicznej

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Krzysztof Schmidt-Szałowski, dr hab. inż. Krzysztof Krawczyk

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Technologia Nieorganiczna i Ceramika

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2009/2010

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

brak

**Treści kształcenia:**

Wytwarzanie gazów syntezowych i wodoru. Energooszczędny proces produkcji amoniaku.
Wytwarzanie kwasu azotowego i innych związków azotu, metody ograniczania emisji N2O i NOx. Bezodpadowe metody wytwarzania kwasu siarkowego z różnych surowców. Energooszczędne procesy wytwarzania nieorganicznych materiałów wiążących. Procesy elektrolityczne w technologii chemicznej i metalurgii. Wybrane technologie wyrobów ceramicznych i pokrewnych. Materiały porowate, kompozyty i inne nowoczesne rodzaje tworzyw. Szczegółowe tematy referatów będą ustalane corocznie.

**Metody oceny:**

referat i kolokwium zaliczeniowe

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. K. Schmidt-Szałowski, J. Sentek, Podstawy technologii chemicznej. Organizacja procesów produkcyjnych,
Warszawa 2001.
2. Praca zbiorowa, Technologia chemiczna nieorganiczna, WNT, Warszawa 1965.
3. W. Bobrownicki, S. Pawlikowski, Technologia związków azotowych, WNT, Warszawa 1974.
4. T. Szucki, Inżynieria materiałowa, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1990.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe