**Nazwa przedmiotu:**

Chemia Nieorganiczna

**Koordynator przedmiotu:**

prof. nzw. dr hab. inż. Zygmunt Gontarz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inzynieria Chemiczna i Procesowa

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

5

**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:  | 45h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie podstawowych informacji o najważniejszych związkach nieorganicznych pierwiastków całego układu okresowego, mających największe zastosowania we współczesnej technice.

**Treści kształcenia:**

W oparciu o treści wykładu z Chemii, w ramach tego wykładu omawiane będą właściwości, metody syntezy oraz zastosowania nieorganicznych związków chemicznych. Wykład prowadzony jest w sposób syntetyczny w oparciu o system klasyfikacyjny Górskiego. Podane zostaną informacje o budowie i właściwościach drobin związków tlenowych, wodorowych oraz elektronowych oraz innych związków o dużym znaczeniu. Omówione zostaną związki pierwiastków należących do bloku sp, dsp i fdsp.
Ćwiczenia audytoryjne są prowadzone jako zajęcia wspomagające wykład z Chemii Nieorganicznej. Służą do rozszerzenia, ugruntowania i sprawdzenia stopnia opanowania materiału wykładowego. Zakres materiału obowiązującego na ćwiczeniach obejmuje treści prezentowane na wykładach z Chemii Nieorganicznej.

**Metody oceny:**

Zaliczenie ćwiczeń - 3 kolokwia w ciągu semestru, każde na 20 punktów, wymagane do zaliczenia uzyskanie min. 30 pkt.
Egzamin pisemny - 3 terminy w sesji

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. A. F. Wells: Strukturalna chemia nieorganiczna. WNT, 1993
2. A. Bielański: Podstawy chemii nieorganicznej t.1-3. PWN, 1994.
3. A. Górski: Klasyfikacja pierwiastków i związków chemicznych. WNT, 1994.
4. L. Colditz: Chemia Nieorganiczna t.1-2, PWN, 1994.
5. Z. Gontarz: Związki tlenowe pierwiastków bloku sp, WNT, 1993.
6. Z. Gontarz, A. Górski: Jednopierwiastkowe struktury chemiczne, WNT, 1998. Dostępna w wersji elektronicznej : Biblioteka Cyfrowa PW http://bcpw.bg.pw.edu.pl/

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe