

## SYLABUS

- 1.Przedmiot:** Chemia ogólna i nieorganiczna  
**2.Wymagania wstępne:** brak  
**3. Typ studiów:** Stacjonarne i niestacjonarne studia I stopnia  
**4.Forma:** Wykład i ćwiczenia laboratoryjne

Forma	Typ studiów	Rok studiów	Semestr	Liczba godzin	Punkty ECTS
wykład	stacjonarne	I	2	30	9
ćwiczenia laboratoryjne	stacjonarne	I	2	45	
wykład	niestacjonarne	I	2	15	9
ćwiczenia laboratoryjne	niestacjonarne	I	2	21	

### 5. Prowadzący:

Wykład: dr hab. W. Szuszkiewicz, prof. UE ([wladyslawa.szuszkiewicz@ue.wroc.pl](mailto:wladyslawa.szuszkiewicz@ue.wroc.pl))  
(Katedra Chemii Nieorganicznej)  
Ćwiczenia lab.: dr Teresa Podhajska-Kaźmierczak ([teresa.podhajska@ue.wroc.pl](mailto:teresa.podhajska@ue.wroc.pl))  
dr Ewa Radomińska ([ewa.radomska@ue.wroc.pl](mailto:ewa.radomska@ue.wroc.pl))  
dr hab. W. Szuszkiewicz, prof. UE ([wladyslawa.szuszkiewicz@ue.wroc.pl](mailto:wladyslawa.szuszkiewicz@ue.wroc.pl))

### 6. Cel dydaktyczny przedmiotu;

a. wiadomości: zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu chemii ogólnej i nieorganicznej

b. umiejętności: zdobyte wiadomości stanowią podstawę dla przedmiotów technologicznych występujących na wyższych semestrach.

### 7. Zakres tematyczny przedmiotu:

Chemia ogólna:

Budowa materii. Podstawowe pojęcia i prawa chemiczne. Układ okresowy. Budowa cząsteczek. Typy reakcji chemicznych- kryteria podziału. Kinetyka reakcji chemicznych. Elementy budowy ciała stałego ( temat realizowany w ramach przedmiotu: Nauka o materiałach ). Roztwory . Dysocjacja elektrolityczna.

Chemia nieorganiczna – wybrane działy:

Pierwiastki bloku s. Pierwiastki bloku p. Pierwiastki bloku d.

### 8. Metody dydaktyczne:

Wykład – forma tradycyjna

Ćwiczenia laboratoryjne – forma tradycyjna z wykorzystaniem aparatury laboratoryjnej.

### 9. Słowa kluczowe:

Atom, cząsteczka, pierwiastek chemiczny, układ okresowy, związek chemiczny, reakcje chemiczne.

### 10. Literatura podstawowa:

J. Barycka, K. Skudlarski. Podstawy Chemii. Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002.

T. Drapała. Chemia ogólna i nieorganiczna. PWN, Warszawa 2009.

J. D. Lee. Związła chemia nieorganiczna. PWN, Warszawa 1999.

L. Jones, P. Atkins. Chemia ogólna. Cząsteczki, Materia, Reakcje. PWN, Warszawa 2006.

T. Znamierowska, W. Szuszkiewicz, T. Beran. Ćwiczenia z chemii ogólnej i analitycznej. Skrypty UE, Wrocław 2009.

Praca zbiorowa pod redakcją T. Znamierowskiej. Zadania z chemii ogólnej i analitycznej. Skrypty AE, Wrocław 2006.

### 11. Literatura uzupełniająca:

L. Pajdowski. Chemia ogólna. PWN. Warszawa 1999.

A. Bielański. Chemia ogólna i nieorganiczna, PWN, Warszawa 2002.

### 12. Sposób zaliczenia i wymagania egzaminacyjne:

Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych na ocenę – na podstawie ocen z kolokwiiów i wykonanych analiz.

Wykład zalicza się na podstawie egzaminu ( obowiązuje zakres programu wykładu )