

## KARTA KURSU WYRÓWNAWCZEGO

1. Nazwa modułu: <b>CHEMIA OGÓLNA I NIEORGANICZNA</b>		2. punkty ECTS
		3. kod ECTS
4. Kierunek studiów: <b>Technologia kosmetyku</b>		5. Ścieżka kształcenia: -
6. Semestr studiów:		7. Stopień:
8. Forma studiów: <b>studia stacjonarne/ studia niestacjonarne</b>		9. Język wykładowy: <b>polski</b>
10. Status modułu:		11. Sposób zaliczenia: <b>zaliczenie bez oceny</b>
12. Grupa:		
13. Forma zajęć	14. Metody dydaktyczne	15. Sposób realizacji zajęć
<b>wykład</b>	<b>wykład z prezentacją multimedialną/ wykład problemowy</b>	<b>zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</b>
16. Cele i zadania modułu: <b>1. Nabycie umiejętności posługiwania się terminologią chemiczną, opisem właściwości pierwiastków i związków chemicznych oraz stanów materii.</b>		
17. Wymagania formalne: <b>1. Brak.</b>		
18. Wymagania wstępne: <b>1. Brak.</b>		
19. Treści programowe:		
lp.	<b>W - wykład:</b>	
<b>W1</b>	Podstawowe pojęcia i prawa chemiczne.	
<b>W2</b>	Elementarne cząstki budowy materii. Budowa atomu.	
<b>W3</b>	Budowa cząsteczek. Wiązania chemiczne. Oddziaływania międzycząsteczkowe.	
<b>W4</b>	Klasyfikacja, budowa właściwości, reaktywność i zastosowanie związków nieorganicznych.	
<b>W5</b>	Podstawy kinetyki chemicznej. Podstawy termodynamiki chemicznej.	
<b>W6</b>	Podstawowe wiadomości o roztworach wodnych.	
<b>W7</b>	Układ okresowy, a właściwości pierwiastków. Okresowość właściwości fizycznych i chemicznych pierwiastków.	
20. Zakładane efekty uczenia się:		
<b>Wiedza:</b> <i>zbiór opisów, faktów, zasad, teorii i praktyk, przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej</i>		
Nr efektu	<b>Efekt uczenia się - WIEDZA</b>	
	Student, który zaliczył moduł:	
<b>01</b>	zna podstawowe typy reakcji chemicznych oraz ich mechanizmy.	
<b>02</b>	ma podstawową wiedzę na temat reakcji związków nieorganicznych oraz mechanizmów reakcji.	
<b>Umiejętności:</b> <i>zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej</i>		

Efekt uczenia się - UMIEJĘTNOŚCI	
Nr efektu	Student, który zaliczył moduł:
03	potrafi posługiwać się nazewnictwem chemicznym oraz opisuje właściwości pierwiastków i związków chemicznych.
04	potrafi korelować właściwości pierwiastków i ich związków chemicznych z położeniem w układzie okresowym.

**Kompetencje społeczne:** zdolność do kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania

Efekt uczenia się - KOMPETENCJE	
Nr efektu	Student, który zaliczył moduł:
05	rozumie potrzebę ustawicznego pogłębiania swojej wiedzy.

21. Sposoby oceny:

F – formująca:

-

P – podsumowująca:

**P4-zaliczenie bez oceny**

22. Sposób weryfikacji efektów uczenia się:

Nr efektu	Treści programowe	Sposób oceny
01	W1-W7	P4
02	W1-W7	P4
03	W1-W7	P4
04	W1-W7	P4
05	W1-W7	P4

23. Warunek zaliczenia modułu:

Frekwencja na zajęciach dydaktycznych na poziomie 75-100%.

24. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się w godzinach oraz punktach ECTS:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	stacjonarne	niestacjonarne
- udział w wykładach [online]	8	8
<b>RAZEM</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

25. Wykaz literatury podstawowej (wykorzystywana podczas zajęć i studiowana samodzielnie przez studenta)

1. Bielański A., Chemia ogólna i nieorganiczna, Warszawa 1994.
2. Pajdowski L., Chemia ogólna, Warszawa 1999.
3. Barycka I., Skudlarski K., Podstawy chemii, Wrocław 2002.
4. Cox P.A., Chemia nieorganiczna, krótkie wykłady, Warszawa 2019.

26. Wykaz literatury uzupełniającej:

1. Sarbak Z., Chemia nieorganiczna dla studiów licencjackich, Rzeszów 2009.
2. Znamierowska T., Zadania z chemii ogólnej i analitycznej, Wrocław 2013.
3. Mastalerz P., Elementarna chemia nieorganiczna, Wrocław 2011.