

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM.
BRONISŁAWA CZECHA
W KRAKOWIE

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Rehabilitacji Ruchowej

Kierunek studiów: Kosmetologia studia licencjackie I stopnia

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 71

Stopień studiów: I

Specjalności: Wellness & SPA z zarządzaniem

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Podstawy chemii
KOD PRZEDMIOTU	RR71 PSA31
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty obowiązkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
SEMESTRY	1

2 FORMA ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	SEMINARIUM	ZAJĘCIA LABORATORYJNE	ZAJĘCIA KLINICZNE
1	28	0	0	14	0



3 CELE PRZEDMIOTU

- Cel1 Zdobyć wiedzy w zakresie struktury materii i podstawowych praw rządzących przemianami i oddziaływaniami chemicznymi, stwarzające podstawę dla zrozumienia zagadnień niezbędnych w dalszym toku kształcenia, w ramach przedmiotów chemia kosmetyczna, biochemia, fizjologia i pokrewnych.
- Cel2 Nabyć podstawowych umiejętności w zakresie pracy w laboratorium chemicznym.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE

- 1 chemia szkoła średnia

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1 Wiedza: Student objaśnia prawa okresowości, potrafi scharakteryzować właściwości pierwiastków chemicznych i związków chemicznych, potrafi zdefiniować podstawowe wiązania chemiczne, rozpoznaje podstawowe typy reakcji chemicznych, potrafi wybrać właściwy sposób rozwiązania zadań opartych na podstawowych prawach chemicznych.
- EK2 Wiedza: Student potrafi wykonać podstawowe czynności laboratoryjne (ważenie, odmierzanie objętości, pipetowanie, miareczkowanie, przygotowuje roztwory o zadanym stężeniu).
- EK3 Kompetencje społeczne: Student pracuje w grupie. Posługuje się specjalistycznym językiem chemicznym.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Klasyfikacja okresowa pierwiastków chemicznych. Budowa materii	2
W2	Wiązania chemiczne.	2
W3	Jądro atomowe i szeregi promieniotwórcze.	2
W4	Chemia roztworów wodnych, elektrolity, dysocjacja elektrolityczna, stopień i stała dysocjacji. Hydroliza związków nieorganicznych	2
W5	Tlenki - skład i budowa, nazewnictwo, otrzymywanie, podział, właściwości fizyczne i chemiczne, zastosowanie.	2
W6	Wodorotlenki i kwasy nieorganiczne- skład i budowa, nazewnictwo, otrzymywanie, podział, właściwości fizyczne i chemiczne, zastosowanie.	2
W7	Sole - skład i budowa, nazewnictwo, otrzymywanie, właściwości fizyczne i chemiczne, zastosowanie.	2
W8	Procesy redoks i elektrochemia	2
W9	Kinetyka reakcji chemicznych	2
W10	Analiza chemiczna. Podział metod. Analiza wagowa i objętościowa	2
W11	Wstęp do chemii organicznej	8
	RAZEM	28

ZAJĘCIA LABORATORYJNE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Bezpieczeństwo pracy w laboratorium chemicznym. Pomiar masy i objętości. Roztwory: przygotowanie, rozcieńczenia	2
L2	Analiza chemiczna jakościowa: identyfikacja wybranych kationów i anionów	2
L3	Dysocjacja i hydrololiza	2
L4	Odczyny roztworów pH	2



ZAJĘCIA LABORATORYJNE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L5	Analiza chemiczna ilościowa: miareczkowanie alkacymetryczne	2
L6	Analiza chemiczna ilościowa: miareczkowanie kompleksometryczne	2
L7	Grawimetria. Iloczyn rozpuszczalności	2
	RAZEM	14

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Ćwiczenia laboratoryjne

M2 Wykłady

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	42
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Inne	
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
Inne	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

9 METODY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1	Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego
----	--

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1	Zaliczenie pisemne
----	--------------------

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Student opanował założony efekt kształcenia w 55%
NA OCENĘ 4	Student opanował założony efekt kształcenia w 70%
NA OCENĘ 5	Student opanował założony efekt kształcenia w 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Student opanował założony efekt kształcenia w 55%
NA OCENĘ 4	Student opanował założony efekt kształcenia w 70%



NA OCENĘ 5	Student opanował założony efekt kształcenia w 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Student opanował założony efekt kształcenia w 55%
NA OCENĘ 4	Student opanował założony efekt kształcenia w 70%
NA OCENĘ 5	Student opanował założony efekt kształcenia w 90%

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSODY OCENY
EK1	K_W01, K_W03	Cel1	W1 W2 W3 W4 W5 L1		F1
EK2	K_W04, K_K07	Cel1 Cel2	W5 L1 W6 W7 W8 L2 L3 L4 L5 L6 L7		F1 P1
EK3	K_W03, K_W04, K_K07	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 W6 W7 W8 L2 L3 L4 L5 L6 L7 W9 W10 W11		F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- 1 Kędryna T. — *Chemia ogólna z elementami biochemii*, Kraków, 2000, Wyd. Med.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- 1 Pazdro K, Rola-Noworyta A — *Zbiór zadań z chemii do liceów i techników. Zakres rozszerzony*, Warszawa, 2012, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. Wanda Pilch (kontakt: wfpilch@poczta.onet.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr hab. Wanda Pilch (kontakt: wfpilch@poczta.onet.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....