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: Niestacjonarne — Kod kierunku: 71

Stopień studiów: I

Specjalności: Wellness & SPA z zarządzaniem

1 Przedmiot

Nazwa przedmiotu	Podstawy chemii
Kod przedmiotu	RR71 PNA31
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	16	0	0	8	0

3 Cele przedmiotu

Cel1 Zdobycie 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 Nabycie 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 Kompetencje społeczne: Student potrafi pracować w grupie wykonując zadane czynności laboratoryjne. Student posługuje się spacjalistycznym językiem chemicznym.

EK3 Wiedza: Student wykonuje podstawowe czynności laboratoryjne (ważenie, odmierzanie określonej objętości, pipetowanie, miareczkowanie, sporządzanie roztworów o zadanym stężeniu).

6 Treści programowe

Wykład

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Podstawowe pojęcia chemiczne. Budowa atomu: jądro atomowe, powłoki elektronowe	2
W2	Wiązania chemiczne, hybrydyzacja orbitali atomowych	2
W3	Związki nieorganiczne. Podział, właściwości	2
W4	Kinetyka reakcji chemicznych	2
W5	Analiza chemiczna. Podział metod. Analiza wagowa i objętościowa	2
W6	Reakcje redox i elektrochemia	2
W7	Wstęp do chemii organicznej	4
	Razem	**16**

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	Analiza chemiczna ilościowa: miareczkowanie alkacymetryczne	2
L4	Reakcje dysocjacji, hydrolizy, strącenia i zobojętniania	2
	Razem	**8**

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	24
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	25
Opracowanie wyników	25
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	1
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	Ćwiczenie praktyczne

Ocena podsumowująca

P1	Kolokwium

Warunki zaliczenia przedmiotu

1	Obecność na zajęciach laboratoryjnych oraz pozytywny wynik z zaliczenia pisemnego

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3	Student osiągnął 55% założonego efektu kształcenia
Na ocenę 4	Student osiągnął 70% założonego efektu kształcenia
Na ocenę 5	Student osiągnął 90% założonego efektu kształcenia
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3	Student osiągnął 55% założonego efektu kształcenia
Na ocenę 4	Student osiągnął 70% założonego efektu kształcenia
Na ocenę 5	Student osiągnął 90% założonego efektu kształcenia
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3	Student osiągnął 55% założonego efektu kształcenia
Na ocenę 4	Student osiągnął 70% założonego efektu kształcenia
Na ocenę 5	Student osiągnął 90% założonego efektu kształcenia

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekty kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W01, K_W03	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 W6 L1 L4	M1 M2	F1 P1
EK2	K_W01, K_W03, K_W04, K_K07	Cel1 Cel2	W1 W7 L1 L2 L3 L4	M1 M2	F1 P1
EK3	K_W01, K_W03, K_W04, K_K07	Cel1 Cel2	W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa:

1 **Kędryna T.** — *Chemia ogólna z elementami biochemii*, Kraków, 2000, Wyd. Med.
2 **Molski M.** — *Chemia piękna*, Warszawa, 2012, PWN

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)
dr n. farm Anna Piotrowska

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (kierownik) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....