

KARTA PRZEDMIOTU										Nabór: 2022/2023						
Moduł					II. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE											
Kod przedmiotu					PP-CHO											
Nazwa przedmiotu					w języku polskim				Chemia ogólna							
					w języku angielskim				General Chemistry							
USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW																
Kierunek studiów					Kosmetologia											
Forma studiów					Studia stacjonarne											
Poziom studiów					Studia I stopnia licencjackie											
Profil studiów					Praktyczny											
Specjalność					-											
Jednostka prowadząca przedmiot					Wydział Nauk o Zdrowiu											
Osoba odpowiedzialna za przedmiot-koordynator przedmiotu					Imię i nazwisko						Kontakt					
					Koordynator przedmiotu i nauczyciel prowadzący zajęcia: dr hab. Mariusz Kozakiewicz						m.kozakiewicz@mazowiecka.edu.pl spotkanie bezpośrednie według harmonogramu dyżurów					
Termin i miejsce odbywania zajęć					Forma zajęć				Miejsce realizacji				Termin realizacji			
					Wykłady Ćwiczenia Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela (samokształcenia)				Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Mazowieckiej w Płocku, Plac Dąbrowskiego 2.				Rok I - semestr zimowy			
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU																
Status przedmiotu/przynależność do modułu					Moduł: przedmioty podstawowe, przedmiot obowiązkowy											
Język wykładowy					polski											
Semestry, na których realizowany jest przedmiot					I											
Wymagania wstępne					Wiedza z chemii na poziomie liceum ogólnokształcącego											
FORMY, SPOSOBY I METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ																
Formy zajęć	Wykład		Ćwiczenia		Lektorat		Konwersatorium		Seminarium		ZP		PZ		Samokształcenie	
	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr
Lieba godzin 75	20	20-I (15** + 5***)	10	10-I											45	45-I
Sposób realizacji zajęć					<p>Wykłady: dla wszystkich studentów danego roku., wielkość jednostki zajęć dydaktycznych 45 min., max 5 godz. dydaktyczne w bloku tematycznym.</p> <p>Ćwiczenia: w grupach min. 20 osobowych, wielkość jednostki zajęć ,cwiczenowych 45 min., max. 5 godz. dydaktyczne w bloku tematycznym.</p> <p>Zajęcia bez udziału nauczyciela (samokształcenie): student realizuje indywidualnie zgodnie z ustaloną tematyką zajęć.</p>											

Sposób zaliczenia zajęć		Zaliczenie końcowe z oceną: test po I semestrze Kolokwium zaliczające ćwiczenia Zajęcia bez udziału nauczyciela (samokształcenie): zaliczenie prac zleconych przez nauczyciela prowadzącego, ocena po zakończeniu wykonanej pracy przez studenta (praca problemowa w pliku Word lub prezentacja multimedialna Power Point przygotowana wg wytycznych oraz po ustaleniu z nauczycielem prowadzącym).			
Metody dydaktyczne		Wykłady i ćwiczenia: wykład informacyjny z elementami pogadanki, prezentacje multimedialne, filmy poglądowe, dyskusja, prezentacja wyników doświadczeń i ćwiczeń wykonywanych przez studentów, ćwiczenia w laboratorium chemicznym, ćwiczenia oparte o ocenę i interpretację studentów. Samokształcenie: przygotowanie do zajęć, studiowanie literatury praca własna studenta, prezentacja multimedialna Power Point lub praca problemowa w pliku Word zgodnie z wytycznymi i ustaleniami z nauczycielem prowadzącym, dyskusja dydaktyczna.			
Przedmioty powiązane/ moduł		Chemia kosmetyczna, Biochemia, Toksykologia , Podstawy receptury kosmetycznej.			
Wykaz literatury	Podstawowa	1. Głowczyk-Zubek J. et al., Chemia i biochemia dla kosmetologów, Wydawnictwa Wyższej Szkoły Zawodowej Kosmetyki i Pielęgnacji Zdrowia, Warszawa 2011 2. Molski M., Chemia piękna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Wydanie 2, Warszawa 2020			
	Uzupełniająca	1. Pauling I., Pauling P., Chemia, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 2008			
CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ					
Cele przedmiotu (ogólne, szczegółowe)					
<p>C1. Poznanie podstawowych pojęć i praw chemicznych, reakcji chemicznych, stechiometrii, nomenklatury związków chemicznych, elektronowej struktury atomu i układ okresowy, wiązań chemicznych, budowy i właściwości związków chemicznych.</p> <p>C2. Celem wykładu jest przekazanie podstawowych wiadomości i pojęć z dziedziny chemii w zakresie niezbędnym do nauki chemii kosmetycznej i podstaw receptury kosmetycznej.</p> <p>C3. Celem jest wskazanie pozytywnych oraz negatywnych oddziaływań pierwiastków oraz związków chemicznych na zdrowie i życie ludzkie.</p>					
Treści programowe a efekty uczenia się					
Efekty uczenia się (kody)		Forma zajęć	Temat	Liczba godzin	Suma liczby godzin
Kierunkowe	Przedmiotowe				
K_W20	PP-CHO_W01 PP-CHO_W02	W	Wykład 1: Chemia jako nauka. Rys historyczny rozwoju chemii.	4	9
		SAM.		5	
K_W20	PP-CHO_W01 PP-CHO_W02	W	Wykład 2: Budowa atomu cz. I. Jądro atomowe.	4	9
		SAM.		5	
K_W20	PP-CHO_W01 PP-CHO_W02	W	Wykład 3: Budowa atomu cz. II. Konfiguracja elektronowa. Wiązanie chemiczne.	4	9
		SAM.		5	
K_W20	PP-CHO_W01 PP-CHO_W02	W	Wykład 4: Prawo okresowości. Układ okresowy pierwiastków. Konfiguracja elektronowa pierwiastka a jego położenie w układzie okresowym.	4	9
		SAM.		5	
K_W20	PP-CHO_W01 PP-CHO_W02	W	Wykład 5: Układy makroskopowe. Stany skupienia. Reakcje chemiczne.	4	9
		SAM.		5	

K_W20 K_K03	PP-CHO_W03 PP-CHO_K01 PP-CHO_U02	Ćw	Ćw1: Wielkości fizyczne, symbole wielkości fizycznych, jednostki wielkości fizycznych. Układ jednostek SI. Graficzne przedstawienie zależności między wielkościami fizycznymi.	2	4
		SAM.		2	
K_U32	PP-CHO_W03 PP-CHO_K01 PP-CHO_U02	Ćw	Ćw2: Gęstość substancji.	2	4
		SAM.		2	
K_U32 K_U33	PP-CHO_W03 PP-CHO_K01 PP-CHO_U02	Ćw	Ćw3: Roztwory. Stężenie procentowe roztworów.	2	4
		SAM.		2	
K_U32 K_U33	PP-CHO_W03 PP-CHO_K01 PP-CHO_U02	Ćw	Ćw4: Konfiguracja elektronowa.	2	4
		SAM.		2	
K_U32 K_U33	PP-CHO_W01 PP-CHO_W02 PP-CHO_W03 PP-CHO_U01 PP-CHO_K01 PP-CHO_K02	Ćw	Ćw5: Charakterystyka pierwiastków grup głównych układu okresowego.	2	4
		SAM.		2	
K_W20	PP-CHO_W01	SAM.	Praca pisemna do realizacji w zakresie SAMOKSZTAŁCENIA Ogólna charakterystyka wybranej grupy głównej pierwiastków układu okresowego.	10	10

Efekty uczenia się

Kod	Liczba godzin	Forma zajęć	Suma liczby godzin	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do efektów uczenia się
				w zakresie WIEDZY	dla kierunku
PP-CHO_W01				Zna i rozumie podstawowe pojęcia, prawa i zjawiska chemiczne.	K_W20
PP-CHO_W02				Posiada wiedzę na temat struktury, nomenklatury oraz reaktywności chemicznej prostych związków nieorganicznych, w tym kwasów, zasad, i soli oraz wybranych substancji organicznych.	K_W20
PP-CHO_W03				Zna podstawy obliczeń chemicznych w zakresie niezbędnym do opanowania podstaw receptury kosmetycznej.	K_W20
				w zakresie UMIEJĘTNOŚCI	
PP-CHO_U01				Potrafi scharakteryzować podstawowe pojęcia, prawa i zjawiska chemiczne.	K_U32
PP-CHO_U02				Potrafi samodzielnie wykonać podstawowe obliczenia w zakresie niezbędnym do opanowania podstaw receptury kosmetycznej.	K_U32 K_U33
				w zakresie KOMPETENCJI	
PP-CHO_K01				Potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników.	K_K03

PP-CHO_K02		Jest świadomy potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego.						K_K11	
Realizacja efektów uczenia się w poszczególnych formach									
KOD		Student, który zaliczył przedmiot							
		w zakresie WIEDZY							
Przedmiotowy	Kierunkowy	Wykłady	Ćwiczenia	Lektorat	Konwersatorium	Seminarium	ZP	PZ	Samokształcenie
PP-CHO_W01	K_W20	+							+
PP-CHO_W02	K_W20	+							+
PP-CHO_W03	K_W20	+	+						+
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI									
Przedmiotowy	Kierunkowy	Wykłady	Ćwiczenia	Lektorat	Konwersatorium	Seminarium	ZP	PZ	Samokształcenie
PP-CHO_U01	K_U32		+						+
PP-CHO_U02	K_U32, K_U33		+						+
w zakresie KOMPETENCJI									
Przedmiotowy	Kierunkowy	Wykłady	Ćwiczenia	Lektorat	Konwersatorium	Seminarium	ZP	PZ	Samokształcenie
PP-CHO_K01	K_K03		+						+
PP-CHO_K02	K_K11		+						+
Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się									
na ocenę 3,0	na ocenę 3,5	na ocenę 4,0			na ocenę 4,5			na ocenę 5,0	
Student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym. Uzyskał 60-70% pozytywnych odpowiedzi w teście wielokrotnego wyboru (po każdym semestrze), jednokrotnej odpowiedzi.	Student osiągnął efekty uczenia się w stopniu zadowalającym, ale nie używa stosownego słownictwa. Uzyskał 71-75% pozytywnych odpowiedzi w teście wielokrotnego wyboru(po każdym semestrze),, jednokrotnej odpowiedzi.	Student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym, potrafi się prawidłowo wypowiadać. Uzyskał 76-85% pozytywnych odpowiedzi w teście wielokrotnego wyboru, jednokrotnej odpowiedzi (po każdym semestrze).			Student ma dużą wiedzę, ale efekty uczenia się nie wykraczają poza zakres omawianego materiału. Uzyskał 86-90% pozytywnych odpowiedzi w teście wielokrotnego wyboru, jednokrotnej odpowiedzi (po każdym semestrze).			Student ma dużą wiedzę, samodzielnie myśli i konstruuje problemy badawcze. Uzyskał 91-100% pozytywnych odpowiedzi w teście wielokrotnego wyboru, jednokrotnej odpowiedzi (po każdym semestrze).	

KRYTERIA OCENY PRAC PISEMNYCH Z ZAKRESU SAMOKSZTAŁCENIA REALIZOWANEGO PRZEZ STUDENTA W RAMACH ZAJĘĆ BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

L.p. KRYTERIA LICZBA PUNKTÓW

	NAUCZYCIEL	STUDENT
I. Wykazanie wiedzy i zrozumienia tematu.	0 - 5	0 - 5
II. Zgodność sformułowanych wypowiedzi ze stanem aktualnej wiedzy kosmetycznej i innej.	0 - 5	0 - 5
III. Poprawność terminologiczna i językowa.	0 - 4	0 - 4
IV. Logiczny układ treści.	0 - 2	0 - 2
V. Dobór literatury.	0 - 2	0 - 2
OGÓLEM LICZBA UZYSKANYCH PUNKTÓW	0 - 18	0 - 18

SKALA OCEN WG ZDOBYTEJ PUNKTACJI:

Poniżej 10 - Niedostateczny

11 - 12 - Dostateczny

13 - Dostateczny plus

14 - 15 - Dobry

16 - Dobry plus

17 - 18 - Bardzo dobry

Metody oceny (F- formułująca, P- podsumowująca)

Ocena formułująca F

- F1.** Wypowiedzi studenta świadczące o zrozumieniu lub brakach w zrozumieniu treści omawianych
- F2.** Pytania zadawane przez studenta świadczące o poziomie wiedzy i zainteresowania problematyką
- F3.** Aktywność poznawcza studenta- znajomość literatury przedmiotu, samodzielne wyciąganie wniosków
- F4.** Analiza wyników badań i doświadczeń
- F5.** Przygotowanie wcześniejsze materiału i zaprezentowanie go przez studenta na zajęciach
- F6.** Bieżąca ocena postępów uczenia się – sprawdziany wiedzy, kolokwia

Ocena podsumowująca P

P1. Ocena z kolokwium zaliczającego ćwiczenia

P2. Ocena z przygotowanych prezentacji

P3. Ocena z testu końcowego

	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kolokwium	Zadania domowe	Referat/ prezentacja	Umiejętności praktyczne	Dyskusje
F				90%				10%
P		100%						

Metody weryfikacji efektów uczenia się

		Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kolokwium	Sprawozdanie	Referat/ prezentacja	Inne
Efekty uczenia się (kody)	Przedmiotowe		PP-CHO_W01-W03 PP-CHO_U01-U02 PP-CHO_K01-02		PP-CHO_W01-W03 PP-CHO_U01-U02 PP-CHO_K01-02		PP-CHO_W01-W03 PP-CHO_U01-U02 PP-CHO_K01-02	PP-CHO_W01-W03 PP-CHO_U01-U02 PP-CHO_K01-02
	Kierunkowe		K_W20, K_U32, K_U33, K_K03, K_K11		K_W20, K_U32, K_U33, K_K03, K_K11		K_W20, K_U32, K_U33, K_K03, K_K11	K_W20, K_U32, K_U33, K_K03, K_K11

Punkty ECTS

Forma aktywności	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne (h)	Punkty ECTS*
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:		
Formy zajęć	Wykłady	0,8
	Ćwiczenia	0,4

Formy zajęć	Seminaria	0	0
	Razem	30	1,2
Konsultacje przedmiotowe			
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:			
Przygotowanie się do egzaminu/zdawanie egzaminu		45	1,8
Przygotowanie się do kolokwium zaliczeniowego			
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury			
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta:		75	3
* 1 punkt ECTS = 25-30 godzin pracy przeciętnego studenta.			
Liczba punktów ECTS = 50 godz. : 25 godz. = 2 ECTS i 50 godz.: 30 godz. = 1,6 ECTS (średnio 2 pkt. ECTS)			
** Wykłady na terenie MUP			
*** Wykłady e-learning			