

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia jądrowa (Wykład), PG_00016490						
Kierunek studiów	Chemia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii -> Katedra Chemii i Radiochemii Środowiska -> Pracownia Analityki i Radiochemii Środowiska						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Bogdan Skwarzec					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. Bogdan Skwarzec					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM		
	Liczba godzin pracy studenta	30	5.0	15.0	50		
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów chemii z treściami wykładu i ćwiczeń audytoryjnych z chemii jądrowej oraz ugruntowanie wiedzy wynikającej z procesów fizycznych i chemicznych zachodzących w jądrze atomowym						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
			1. zna i rozumie podstawowe pojęcia z chemii jądrowej i radiochemii 2. zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z budową jądra atomowego, cząstek elementarnych i procesów zachodzących w jądrze 3. posiada wiedzę o naturalnych i sztucznych pierwiastkach promieniotwórczych i ich występowaniu w przyrodzie, 4. zna pojęcie dawki radiacyjnej i odróżnia jej rodzaje oraz jednostki, 5. posiada wiedzę o stosowaniu radionuklidów w nauce, technice i medycynie,		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	budowa materii i cząstki elementarne, promieniotwórczość, proces powstawania pierwiastków chemicznych, i sztuczne pierwiastki promieniotwórcze, ciepło radiogeniczne Ziemi, energetyka jądrowa, oddziaływanie promieniowania chemia radiacyjna i radioliza wody, dozymetria, metody radiometryczne i radiochemiczne, metody rozdzielania i zastosowanie nuklidów promieniotwórczych w nauce, technice i medycynie.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	znajomość teorii budowy materii i atomów pierwiastków chemicznych wykład z podstaw chemii i fizyki						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		egzamin pisemny	51.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Bogdan Skwarzec, Radiochemia środowiska, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 2021, ISBN 978-83-8206-111-6 Sobkowski J. Jelińska-Kaźmierczuk M., Chemia jądrowa, Wydawnictwo Adamantan, Warszawa 2006, ISBN: 83-7350-080-4	
	Uzupełniająca lista lektur		
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Główne cząstki elementarne Rozpady promieniotwórcze Dawki radiacyjne		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.