

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia ogólna (Ćw.audytoryjne), PG_00188254						
Kierunek studiów	Analityka kryminalistyczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski brak		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii -> Katedra Chemii Bionieorganicznej -> Pracownia Oddziaływań Międzycząsteczkowych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Sandra Brzeska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	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	Utrwalenie i pogłębienie wiedzy teoretycznej poprzez rozwiązywanie zadań rachunkowych, dotyczących stechiometrii, stężeń roztworów, równowag chemicznych, kinetyki oraz reakcji redoks.						
	Wykształcenie umiejętności samodzielnego analizowania problemów chemicznych, w tym identyfikowania danych istotnych, wybierania odpowiednich metod rozwiązania oraz formułowania poprawnych wniosków na podstawie obliczeń.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[AKRL3_K02] Absolwent jest gotów do podejmowania rzetelnych i obiektywnych decyzji oraz odpowiedzialności w interpretacji wyników badań.	Absolwent potrafi podejmować rzetelne i obiektywne decyzje w interpretacji wyników badań chemicznych oraz ponosi odpowiedzialność za swoje wnioski i działania w laboratorium.	[SK4] test/exam - oral or written [SK5] implementation of a problem task
	[AKRL3_W03] Absolwent zna i rozumie budowę i właściwości chemiczne związków istotnych w badaniach kryminalistycznych.	Absolwent zna i rozumie budowę oraz właściwości chemiczne związków istotnych w badaniach kryminalistycznych i potrafi przewidywać ich reakcje oraz zachowanie w środowisku laboratoryjnym.	[SW4] test/exam - oral or written [SW5] implementation of a problem task
	[AKRL3_W01] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym prawa i teorie z zakresu chemii, a także w stopniu podstawowym prawa i teorie z zakresu biologii, matematyki i prawa, stanowiące wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne właściwe dla programu studiów.	Absolwent zna i rozumie prawa i teorie chemii ogólnej w stopniu umożliwiającym ich zastosowanie w analizie substancji chemicznych. Ponadto posiada podstawową wiedzę z biologii, matematyki i prawa, niezbędną do interpretacji wyników eksperymentalnych oraz zrozumienia zagadnień chemicznych w kontekście programu studiów.	[SW4] test/exam - oral or written
Treści przedmiotu	Problematyka ćwiczeń audytoryjnych: podstawowe typy związków nieorganicznych, reakcje utleniania i redukcji, podstawy obliczeń chemicznych z zakresu podstawowych praw i pojęć chemicznych, stechiometrii, stężeń roztworów, równowag kwasowo-zasadowych w roztworach elektrolitów.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Dwa kolokwia pisemne	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Praca zbiorowa "Obliczenia z chemii ogólnej" - skrypt UG A. Dąbrowska, H. Myszka "Ćwiczenia audytoryjne z chemii ogólnej i nieorganicznej"	
	Uzupełniająca lista lektur	Materiały podawane przez prowadzącego	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.