



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologie informacyjne, PG_00060836						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii Fizycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Adam Kloskowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
	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	15	5.0		30.0		50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest także przyswojenie przez studenta umiejętności wykorzystywania narzędzi technologii informatycznych we wspomaganiu jego nauki oraz organizacji pracy. W trakcie zajęć przedstawione zostaną podstawy technik informatycznych, przetwarzania tekstów, arkusze kalkulacyjne oraz narzędzia dedykowane naukom chemicznym.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W01] Posiada wiedzę z matematyki i fizyki niezbędną do analizy i opisu procesów technologicznych, obejmującą m.in. rachunek różniczkowy i całkowy, metody numeryczne, statystykę oraz elementy analizy wektorowej.		Student zna metody numeryczne wykorzystywane do rozwiązywania równań różniczkowych i analizy danych eksperymentalnych oraz podstawowe narzędzia statystyczne służące do interpretacji wyników pomiarów i oceny niepewności pomiarowej.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
[K6_W05] Posiada wiedzę z zakresu elektrotechniki, automatyki i informatyki, w tym działania systemów pomiarowych i sterowania		Zna podstawowe pojęcia z zakresu informatyki, w tym architekturę komputerów, systemy operacyjne oraz podstawy programowania. Potrafi analizować i interpretować dane pomiarowe z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym			
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - laboratoria Treści programowe realizowane są w formie zajęć laboratoryjnych Program laboratoriów jest podzielony na trzy bloki tematyczne: BLOK 1. Tworzenie dokumentów edytorem MS Word, edycję wzorów matematycznych, BLOK 2. Obsługa edytorów wzorów chemicznych (ISIS, Biovia Draw) BLOK 3. Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego MS Excel do obliczeń chemicznych oraz analizy i prezentacji danych						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	kolokwium		50.0%		100.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	W. Sikorski : Podstawy technik informacyjnych , PWN 2004  D. Hawley, R. Hawley, 100 sposobów na Excel 2007 PL. Tworzenie funkcjonalnych arkuszy, Helion, Warszawa 2008  J. Czermiński i inni, Metody statystyczne dla chemików, PWN, Warszawa 1986
	Uzupełniająca lista lektur	J. Czermiński i inni, Metody statystyczne dla chemików, PWN, Warszawa 1986
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1) Zredagować tekst w oparciu o zdefiniowane wymogi formatowania np. dla konkretnego czasopisma z wykorzystaniem</p> <p>zaawansowanych funkcji formatowania.</p> <p>2) Przeprowadzenia analizy danych oraz przygotowanie wizualnej prezentacji otrzymanych wyników z wykorzystaniem narzędzi dostępnych w programie MS Excel, również z uwzględnieniem makr oraz automatyzacji operacji obliczeniowych</p>	
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.