



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Korozja obiektów przemysłowych , PG_00069272						
Kierunek studiów	Korozja						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Korozji i Elektrochemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Stefan Krakowiak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
	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	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przedstawienie charakterystycznych rodzajów korozji występujących na wybranych obiektach przemysłowych. Zostaną również zaprezentowane różne koncepcje ochrony tych obiektów przed korozją.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U02] przeprowadza eksperymenty przy użyciu prawidłowo dobranych technik i aparatury z wykorzystaniem nowych osiągnięć w korozji i dziedzin pokrewnych		Student potrafi ocenić trafność doboru technologii ograniczania korozji w warunkach laboratoryjnych za pomocą metod elektrochemicznych oraz spektroskopowych. Typuje i sprawdza efektywność metod ochrony przed korozją instalacji przemysłowych.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
	[K7_W01] definiuje zjawiska i procesy stosowane do wytwarzania dóbr użytkowych i prowadzenia usług		Student potrafi ocenić zaproponowane rozwiązania w porównaniu ze stosowanymi w gospodarce.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K7_K01] krytycznie ocenia treści dotyczące problemów poznawczych i praktycznych		Student potrafi analizować pozyskane informacje literaturowe i przenosić pozyskaną wiedzę do praktyki zabezpieczeń przeciwkorozyjnych		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
Treści przedmiotu	Zagrożenia korozyjne w instalacjach szpitalnych.						
	Korozja w przemyśle chemicznym.						
	Korozja materiałów stosowanych w przemyśle spożywczym.						
	Analiza korozyjności środowisk powodujących korozję.						
	Badania i ocena zniszczeń korozyjnych.						
	Elementy powstawania ekspertyzy korozyjnej.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstaw korozji i podstaw zabezpieczeń przeciwkorozyjnych. Wiedza z technologii chemicznej organicznej i nieorganicznej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zaliczenie laboratoriów	60.0%	50.0%
	Zaliczenie wykładów	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	R. Juchniewicz, Technika Przeciwkorozyjna t.1 - t.2 A. Miszczyk, M. Szociński, K. Darowicki, Powłoki malarskie w ochronie przeciwkorozyjnej. Zasady stosowania i kontrola jakości. K. Żakowski, K. Darowicki, Ochrona Katodowa	
	Uzupełniająca lista lektur	RAMESH SINGH, CORROSION CONTROL FOR OFFSHORE STRUCTURES: Cathodic Protection and High-Efficiency, K. ELAYAPERUMAL, V.S. RAJA, CORROSION FAILURES Theory, Case Studies, and Solutions	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Jakie czynniki wpływają na korozję w instalacjach odsiarczania gazów spalinowych; Czynniki wpływające na korozję stali nierdzewnych, Zagrożenia korozyjne zbiorników magazynowych kwasu siarkowego; Korozja międzykrystaliczna złączy spawanych - analiza przypadku; Korozja instalacji w warunkach kondensacji substancji agresywnych.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.