

## Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Korozja obiektów przemysłowych , PG_00069272						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna, Chemia, Biotechnologia, Inżynieria i technologie nośników energii, Korozja, Zielone technologie, InfoBioChem						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
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	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						
	Adres kursu na platformie eNauczenie: <a href="https://enauczenie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=3089">https://enauczenie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=3089</a>						
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 wskazanie studentom głównych przyczyn oraz cech charakterystycznych procesów korozyjnych zachodzących w różnych instalacjach przemysłowych. Zostaną przedstawione cechy charakteryzujące korozję jak i główne przyczyny jej występowania dla wybranych instalacji przemysłowych.						
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		potrafi prawidłowo dobrać metodę badawczą do rozwiązywanego problemu korozyjnego.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
	[K7_W01] definiuje zjawiska i procesy stosowane do wytwarzania dóbr użytkowych i prowadzenia usług		posiada wiedzę na temat inżynierii produkcji i technologii.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K7_K01] krytycznie ocenia treści dotyczące problemów poznawczych i praktycznych		jest gotów dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz odbieranych treści i uznaje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład		
	Treści przedmiotu - wykład 1. Korozja elektrochemiczna a korozja wysokotemperaturowa (chemiczna). 2. Technologie ochrony przed korozją. 3. Korozja konstrukcji podziemnych i podmorskich. 4. Korozja instalacji off-shore 5. Korozja instalacji uzdatniania wody. 6. Korozja w instalacjach oczyszczania ścieków. 7. Stale nierdzewne jako alternatywa dla stali węglowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z inżynierii chemicznej oraz materiałoznawstwa.		
	Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy
Pisemne zaliczenie części wykładowej		60.0%	50.0%
Zaliczenie zajęć laboratoryjnych		100.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Alec Groysman, Corrosion in Systems for Storage and Transportation of Petroleum Products and Biofuels Identification, Monitoring and Solutions, Springer, 2014 H.M. Shalaby, A. Al-Hashem, M. Lowther, J. Al-Besharah, INDUSTRIAL CORROSION AND CORROSION CONTROL TECHNOLOGY, Published By Kuwait Institute for Scientific Research, 1996	
	Uzupełniająca lista lektur	Ramesh Singh-Corrosion control for offshore structures _cathodic protection and high-efficiency coating-Elsevier, Gulf Professional Publishing (2015)	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Korozja instalacji off - shore  Korozja instalacji sozotechnicznych  Zabezpieczanie przed korozją instalacji przemysłowych.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.