



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	ANALIZA USZKODZEŃ KOROZYJNYCH, PG_00064350						
Kierunek studiów	Korozja						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć specjalnościowych 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		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Korozji i Elektrochemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Paweł Ślepski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Paweł Ślepski mgr inż. Zuzanna Zarach					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	30.0	0.0	60
	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	60	8.0		32.0		100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z procedurą i analizami uszkodzonych komponentów/ obiektów, przeprowadzenie badań (badania korozyjne, analizy chemiczne, testy mechaniczne, badania mikroskopowe) w celu wyznaczenia powodu zniszczenia wybranego obiektu, przygotowanie raportu.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W02] posiada wiedzę o materiałach niezbędną do opisu i rozumienia zależności pomiędzy składem chemicznym a własnościami fizycznymi		Student potrafi wyjaśnić zmiany właściwości fizycznych obiektu ulegającemu korozji		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_U09] sporządza dokumentację eksperymentów stosując profesjonalną terminologię		Student potrafi przeprowadzić eksperyment badawczy i udokumentować jego wyniki		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K7_U04] przewiduje właściwości otrzymanych materiałów oraz przebieg procesów z ich udziałem w oparciu o wiedzę w zakresie korozji i dziedzin pokrewnych		Potrafi dobrać materiały konstrukcyjne odpowiednie do danego środowiska korozyjnego		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
[K7_K01] krytycznie ocenia treści dotyczące problemów poznawczych i praktycznych		Student realizuje prace w zespole przyjmując różne role		[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie			
Treści przedmiotu	Analiza uszkodzeń korozyjnych wywołanych różnorodnymi procesami korozyjnymi (korozją ogólną, galwaniczną, stężeniową, wżerową, szczelinową, międzykrystaliczną, pękaniem korozyjnym, itd.). Ogólna charakterystyka poszczególnych zjawisk korozyjnych. Przegląd najczęstszych lokalizacji uszkodzeń korozyjnych w instalacjach przemysłowych. Metody analizy uszkodzeń. Elementy profilaktyki. Zapoznanie się z bazami danych dotyczących zniszczeń korozyjnych. Sporządzenie raportu.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość procesów korozyjnych, znajomość technik elektrochemicznych						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		Raport z przeprowadzonej analizy	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Practical Engineering Failure Analysis, H.M. Tawancy, A. UIHamid, N.M. Abbas, Marcel Dekker, New York 2004 2. Fundamentals of Metallic Corrosion, P.A. Schweitzer, CRC Press, New York 2006	
	Uzupełniająca lista lektur	Engineering Failure Analysis - czasopismo	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wpływ środowiska korozyjnego Analiza składu materiału Warunki pracy Analiza uszkodzenia		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.