



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Materiałoznawstwo i korozja, PG_00068887						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Korozji i Elektrochemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Opowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Juliusz Orlikowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	5.0	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	2.0		8.0		25
Cel przedmiotu	Nauczenie teorii korozji w przemyśle petrochemicznym. Materiałoznawstwo w przemyśle rafineryjnym. Zapoznanie studentów z normą API 571 i 581, prawidłowym opracowaniem kart degradacji materiałów.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W07] Posiada wiedzę z zakresu surowców i technologii w przemyśle chemicznym i polimerowym, obejmującą również zagadnienia korozji i ochrony materiałów.		Znajomość mechanizmów korozji w przemyśle rafineryjnym		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_K01] Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej i rozumie potrzebę przekazywania informacji o osiągnięciach techniki i działalności inżynierskiej społeczeństwu, w tym przez media.		Znaczenie istotności w społeczeństwu analizy ryzyka		[SK2] Ocena postępów pracy		
	[K6_U02] Wykonuje obliczenia projektowe procesów technologicznych, dobierać aparaty przemysłowe oraz obsługiwać aparaturę laboratoryjną i prowadzić analizy materiałowe		Umiejętność obsługi oprogramowania celu modelowania składników korozyjnych w strumieniach procesowych		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		

Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład Teoretyczna wiedza o technologii rafinacji ropy naftowej, procesach korozyjnych oraz materiałach konstrukcyjnych.</p> <p>Praktyczne umiejętności rozpoznania różnych mechanizmów korozyjnych oraz podstawowych technik monitorowania korozji w rafineriach.</p> <p>Projekt wypełnienie kart degradacji materiałów dla konkretnego aparatu z instalacji destylacji atmosferycznej w oparciu o dane składu strumieni, temperatur pracy, materiałów itd.</p> <p>Treści przedmiotu - laboratoria Obsługa programu Aspen Hysys oraz analiza przykładów korozji na bazie korozymetrii kuponowej</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy chemii i inżynierii chemicznej i procesowej											
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 524 794 562">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 524 1141 562">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1141 524 1487 562">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 562 794 591">Wykład</td> <td data-bbox="794 562 1141 591">60.0%</td> <td data-bbox="1141 562 1487 591">70.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 591 794 629">Laboratorium</td> <td data-bbox="794 591 1141 629">60.0%</td> <td data-bbox="1141 591 1487 629">30.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Wykład	60.0%	70.0%	Laboratorium	60.0%	30.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
Wykład	60.0%	70.0%										
Laboratorium	60.0%	30.0%										
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 636 794 875">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 636 1487 875">           Normy:             API 571             API 581         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 875 794 904">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 875 1487 904">brak</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 904 794 943">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="794 904 1487 943"></td> </tr> </tbody> </table>			Podstawowa lista lektur	Normy:  API 571  API 581		Uzupełniająca lista lektur	brak		Adresy eZasobów		
Podstawowa lista lektur	Normy:  API 571  API 581											
Uzupełniająca lista lektur	brak											
Adresy eZasobów												
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak											
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy											

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.