



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Normalizacja i zarządzanie w korozji, PG_00039726						
Kierunek studiów	Inżynieria materiałowa, Inżynieria materiałowa, Inżynieria materiałowa, Inżynieria materiałowa						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
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	Wydział Chemiczny -> Katedra Elektrochemii, Korozji i Inżynierii Materiałowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Andrzej Miszczyk				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	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		1.0		9.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie się z normami, sposobami ich wykorzystania w praktyce inżynierskiej. Organizacje normalizacyjne na świecie i w Polsce. Normy. Źródła wiedzy o korozji - czasopisma, bazy danych, książki, normy. Raport techniczny i prace dyplomowe - wymagania.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W10] ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej		Student posiada wiedzę dotyczącą zarządzania, w szczególności zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_W09] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych, społecznych lub ekonomicznych obejmującą ich podstawy i zastosowania		Student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_K01] rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych; ma świadomość własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów, potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadań		student zdaje sobie sprawę z konieczności podnoszenia swoich kompetencji zawodowych, rozumie swoje ograniczenia i konieczność współpracy z ekspertami, potrafi określać priorytety przy realizacji zadań			[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce	
[K6_U03] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu z inżynierią materiałową — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy		Student potrafi dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić w powiązaniu z inżynierią materiałową — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi			[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		

Treści przedmiotu	Norma definicja, cele stosowania norm, potrzeba normalizacji. Korzyści. .Międzynarodowe instytucje i organizacje korozyjne: Association for Materials Protection and Performance (USA), EFC - Europejska Federacja Korzyjna. PSK - Polskie Stowarzyszenie Korozyjne. Instytucje wydające akty prawne i instrukcje z zagadnień korozyj: ASTM Amerykańskie Stowarzyszenie Normalizacji i Materiałów /system norm/. Amerykańskie Stowarzyszenie Mechaników (AMS), Komitet ds. Malowania Konstrukcji Stalowych (SSPC USA), Producenci metali i materiałów powłokowych. Przedsiębiorstwa wykonawcze. Międzynarodowa Klasyfikacja Norm. Terminologia. Normalizacja. Dokumentacja. Wielkości i jednostki. Omówienie norm ISO (PN- EN ISO) w dziedzinie korozyj i ochrony przed korozyją. Czasopisma korozyjne.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	działania zespołowe	60.0%	30.0%
	kolokwium	60.0%	70.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	strony domowe organizacji w internecie, czasopisma korozyjne, teksty norm, literatura firmowa	
	Uzupełniająca lista lektur	materiały reklamowe producentów, katalogi wyrobów	
	Adresy eZasobów	Podstawowe <a href="http://www.pkn.pl">http://www.pkn.pl</a> <a href="http://www.ampp.org">www.ampp.org</a> - organizacje normalizacyjne Adresy na platformie eNauczenie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Organizacje korozyjonistów na świecie. Struktura artykułu naukowego. Definicja normy. Oznaczenia stanów czystości powierzchni przed malowaniem.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		