



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Elektrochemia II, PG_00039817						
Kierunek studiów	Inżynieria materiałowa, Inżynieria materiałowa, Inżynieria materiałowa						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów 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			2.0		
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. Paweł Ślepski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
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	30		3.0		17.0	50
Cel przedmiotu	Badanie podstawowych procesów elektrochemicznych przy użyciu różnych technik pomiarowych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W06] zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii materiałowej		Student zna podstawowe techniki elektrochemiczne		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U01] potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami analitycznymi, symulacyjnymi oraz eksperymentalnymi i urządzeniami umożliwiającymi pomiar podstawowych wielkości charakteryzujących materiały oraz procesy technologiczne		Student potrafi przeprowadzić podstawowe pomiary elektrochemiczne		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
[K6_W02] ma wiedzę z zakresu fizyki i chemii przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu nauki o materiałach		Student potrafi dobrać odpowiednią technikę pomiarową do analizy materiału		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym			
Treści przedmiotu	1. Układy zastępcze 2. Elektrody referencyjne 3. Trwałość termodynamiczna wody 4. Podwójna warstwa elektryczna 5. Wydzielanie wodoru 6. Chronopotencjometria 7. Chronowoltamperometria- identyfikacja 8. Spektroskopia impedancyjna I 9. Spektroskopia impedancyjna II 10. Chronowoltamperometria 11. Akumulator Pb 12. Elektropolimeryzacja						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie przedmiotu wykładowego Elektrochemia I						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	sprawozdania	60.0%	50.0%
	wejściówki	55.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	- materiały dostępne na stronie <a href="http://www.enauczanie.pg.edu.pl">www.enauczanie.pg.edu.pl</a>	
	Uzupełniająca lista lektur	- wykłady Elektrochemia I	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		