



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium dyplomowe , PG_00071038						
Kierunek studiów	Nanotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2027 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2027/2028		
Poziom kształcenia	II stopnia		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	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Instytut Nanotechnologii i Inżynierii Materiałowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Agnieszka Witkowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Agnieszka Witkowska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	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	Studenta potrafi przygotować i wygłosić prezentację dyplomową oraz aktywnie uczestniczyć w merytorycznej dyskusji naukowej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_W03] ma wiedzę o aktualnych kierunkach rozwoju i najnowszych odkryciach w zakresie fizyki, chemii, technologii i zastosowań nanostruktur		Student/ka przygotowując prezentację dyplomową, uczestnicząc w prezentacjach koleżanek i kolegów z grupy oraz w dyskusjach dotyczących prezentowanych treści zdobywa wiedzę o aktualnych kierunkach rozwoju i najnowszych odkryciach w zakresie nanotechnologii i inżynierii materiałowej.			[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji	
	[K7_U01] potrafi uczyć się samodzielnie, pozyskiwać i integrować informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł (w językach polskim i angielskim). Posiada umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji		Student/ka potrafi analizować postawiony w projekcie dyplomowym problem i potrafi opracować propozycję jego rozwiązania/realizacji na bazie samodzielnie pozyskanych i opracowanych informacji z literatury, baz danych i innych dostępnych źródeł (dostępnych w języku angielskim).			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji	
	[K7_U07] posiada pogłębioną umiejętność upowszechniania wiedzy i komunikowania wyników własnych badań w postaci wystąpienia ustnego lub opracowania pisemnego w językach polskim i angielskim		Student/ka posiada umiejętność przygotowania w języku angielskim raportu z wyników badań własnych oraz prezentacji ustnej pokazującej postępy osiągnięte na poszczególnych etapach realizacji projektu dyplomowego.			[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania	

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - seminarium 1. Główne elementy publicznej/ustnej prezentacji wyników pracy. 2. Główne zasady zrozumiałego przekazywania informacji oraz omówienie błędów najczęściej popełnianych w trakcie przygotowywania prezentacji i wygłaszania seminarium. 3. Główne elementy i przebieg egzaminu dyplomowego. 4. Przygotowanie prezentacji na egzamin dyplomowy oraz publiczna/ustna prezentacja seminarium dyplomowego. 5. Prezentacja typowych pytań mogących pojawić się na egzaminie dyplomowym.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Udział w seminariach i konsultacjach	50.0%	20.0%
	Przygotowanie i prezentacja seminarium dyplomowego	100.0%	80.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	[1] Liam Lusk 2012 Presentation Skills: How To Make A Great Presentation, Published by L.Lusk, Kindle Edition [2] Nicholas Walliman 2011 Research Methods, The Basics, Taylor & Francis Group, London and New York	
	Uzupełniająca lista lektur	Literatura naukowa i opracowania specjalistyczne związane z wykonywanym projektem dyplomowym.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Optymalizacja procesu tworzenia porowatych nanocząstek złota 2. Elektrody niestochiometryczne z aktywnymi katalitycznie nanocząstkami tlenków powstałymi w wyniku eksolucji 3. Optymalizacja procesu wytwarzania ogni w paliwowych z wykorzystaniem druku 3D 4. Badania kwantowo-chemiczne dotyczące generacji reaktywnych form tlenu z dwutlenku tytanu 5. Usuwanie jonów metali ciężkich ze ścieków przy użyciu regenerowalnych kapsuł opartych na nanostrukturalnych sorbentach MgCaVO 6. Implementacja hybrydowej metody MD+CVHD oraz jej zastosowanie w badaniu chemicznego osadzania z fazy gazowej grafenu		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.