

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium dyplomowe, PG_00058950						
Kierunek studiów	Nanotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
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	4		Język wykładowy		polski j. polski		
Semestr studiów	7		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		prof. dr hab. inż. Wojciech Sadowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. inż. Wojciech Sadowski				
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						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 7616 Seminarium dyplomowe https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=7616						
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	Przygotowanie do napisania pracy dyplomowej						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U11] Posiada umiejętność przygotowywania prac i opracowań pisemnych oraz wystąpień ustnych, w językach polskim i angielskim, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu fizyki oraz pokrewnych dziedzin i dyscyplin nauki.		Student posiada umiejętność przygotowywania prac i wystąpień ustnych, w językach polskim i angielskim, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu nanotechnologii i dyscyplin nauki.			[SU1] Ocena realizacji zadania	
	[K6_U08] Potrafi w sposób popularny przedstawić podstawowe fakty z zakresu inżynierii materiałowej i nanotechnologii oraz pokrewnych dziedzin.		Student potrafi w sposób popularny przedstawić podstawowe fakty z zakresu inżynierii materiałowej i nanotechnologii oraz pokrewnych dziedzin.			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji	
	[K6_K05] Potrafi zaprezentować efekty swojej pracy, przekazać informacje w sposób powszechnie zrozumiały, komunikować się, dokonywać samooceny oraz konstruktywnej oceny efektów pracy innych osób.		Student potrafi zaprezentować efekty swojej pracy, przekazać informacje w sposób powszechnie zrozumiały, komunikować się, dokonywać samooceny oraz konstruktywnej oceny efektów pracy innych osób.			[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce	

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - seminarium		
	Treści przedmiotu - seminarium		
	Budowa i realizacja harmonogramu pracy dyplomowej. Przegląd literatury dotyczącej tematyki pracy i analiza stanu badań w danej tematyce. Elementy prawne (prawa autorskie, plagiat) w pracy dyplomowej. Prezentacja na temat pracy. Prezentacja wyników pracy.		
	Prezentacja 1: wstęp do tematyki pracy dyplomowej.		
	Prezentacja 2: wstępne wyniki badań własnych w ramach realizacji pracy dyplomowej.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wybór tematu pracy dyplomowej i opiekuna pracy.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Udział w seminariach i prezentacje wyników badań w ramach pracy dyplomowej	100.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Metodologia pracy naukowej. Zieliński J. Oficyna wydawnicza Aspra 2012	
		Monografia lub artykuł przeglądowy związany z tematyką pracy dyplomowej.	
		The Next 25 Years of Nanoscience and Nanotechnology: A Nano Letters Roadmap: Nano Lett. 2025, 25, 12789–12798. https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.5c04115	
	Uzupełniająca lista lektur	Regulamin studiów PG	
		33 Unresolved Questions in Nanoscience and Nanotechnology. A. Mirkin, et al. ACSNano2025,19,31933–31968, https://doi.org/10.1021/acsnano.5c12854	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Prezentacja 1: wstęp do tematyki pracy dyplomowej.		
	Prezentacja 2: wstępne wyniki badań własnych w ramach realizacji pracy dyplomowej.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.