



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium specjalnościowe, PG_00052092						
Kierunek studiów	Nanotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
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		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Instytut Nanotechnologii i Inżynierii Materiałowej -> Zakład fizyki nanomateriałów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Wojciech Sadowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. inż. Wojciech Sadowski					
Formy zajęć i metody nauczania	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						
	Dodatkowe informacje: https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=33617 wykłady specjalistyczne						
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 wykonania i przedstawienia pracy dyplomowej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[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 analizować i zaprezentować wyniki swojej pracy.		[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK2] Ocena postępów pracy		
	[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 zagadnień inżynierii materiałowej i nanotechnologii.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
[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, opracowań pisemnych oraz wystąpień ustnych dotyczących zagadnień z szeroko pojmowanej inżynierii materiałowej.		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania			

Treści przedmiotu	<p>1. Wybrane zagadnienia badawcze współczesnej nanotechnologii (cykl wykładów specjalistycznych z zakresu nanotechnologii).</p> <p>2. Wybrane aspekty pracy naukowej (tematyka, analiza literatury i źródeł zewnętrznych, cel badań, wybór metodologii i technik badawczych)..</p> <p>3. Metodologia i wymogi formalne dotyczące przygotowania pracy dyplomowej</p> <p>4. Wybrane aspekty ochrony własności intelektualnej.</p> <p>5. Prezentacja wyników badań.</p> <p>6. Przygotowanie do obrony pracy dyplomowej.</p>														
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wybór tematu pracy dyplomowej.														
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 754 794 786">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 754 1141 786">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1145 754 1473 786">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 792 794 837">Prezentacja dotycząca tematyki pracy dyplomowej</td> <td data-bbox="799 792 1141 837">100.0%</td> <td data-bbox="1145 792 1473 837">40.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 844 794 898">Prezentacja wyników badań pracy dyplomowej</td> <td data-bbox="799 844 1141 898">100.0%</td> <td data-bbox="1145 844 1473 898">30.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 904 794 949">Uczestnictwo w wykładach specjalistycznych i prezentacjach</td> <td data-bbox="799 904 1141 949">50.0%</td> <td data-bbox="1145 904 1473 949">30.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Prezentacja dotycząca tematyki pracy dyplomowej	100.0%	40.0%	Prezentacja wyników badań pracy dyplomowej	100.0%	30.0%	Uczestnictwo w wykładach specjalistycznych i prezentacjach	50.0%	30.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Prezentacja dotycząca tematyki pracy dyplomowej	100.0%	40.0%													
Prezentacja wyników badań pracy dyplomowej	100.0%	30.0%													
Uczestnictwo w wykładach specjalistycznych i prezentacjach	50.0%	30.0%													
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 972 794 1061">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="799 972 1473 1061"> 1. Introduction to Nanotechnology. Ch.P. Poole Jr., F.J. Owens. Wiley. 2003. 2. The Oxford Handbook of Nanoscience and Technology. Oxford Univ. Press. V.1,2,3. 2010. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 1068 794 1272">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1068 1473 1272"> The Oxford Handbook of Nanoscience and Technology. Oxford Univ. Press. V.1,2,3. 2010. Czasopisma naukowe związane z nanotechnologią w dostępie Biblioteki PG. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 1279 794 1308">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1279 1473 1308">Adresy na platformie eNauczanie:</td> </tr> </tbody> </table>			Podstawowa lista lektur	1. Introduction to Nanotechnology . Ch.P. Poole Jr., F.J. Owens. Wiley. 2003. 2. The Oxford Handbook of Nanoscience and Technology . Oxford Univ. Press. V.1,2,3. 2010.		Uzupełniająca lista lektur	The Oxford Handbook of Nanoscience and Technology . Oxford Univ. Press. V.1,2,3. 2010. Czasopisma naukowe związane z nanotechnologią w dostępie Biblioteki PG.		Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:				
Podstawowa lista lektur	1. Introduction to Nanotechnology . Ch.P. Poole Jr., F.J. Owens. Wiley. 2003. 2. The Oxford Handbook of Nanoscience and Technology . Oxford Univ. Press. V.1,2,3. 2010.														
Uzupełniająca lista lektur	The Oxford Handbook of Nanoscience and Technology . Oxford Univ. Press. V.1,2,3. 2010. Czasopisma naukowe związane z nanotechnologią w dostępie Biblioteki PG.														
Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:														
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania															
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy														