



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium dyplomowe I, PG_00055422						
Kierunek studiów	Nanotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
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	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	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 Elektrochemii i Fizykochemii Powierzchni						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Jacek Ryl					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Jacek Ryl					
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						
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	Przygotowanie do wykonania i obrony pracy dyplomowej. Zapoznanie z elementami metodologii naukowej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	Ogólna wiedza z powiązanych ze sobą dyscyplin naukowych (chemia, fizyka, nanotechnologia) i świadomość kierunków ich rozwoju			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	Umiejętność komunikacji postępów realizacji pracy dyplomowej, konieczności podjęcia problematyki badawczej i doboru hipotez.			[SK2] Ocena postępów pracy		
[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.	Umiejętność korzystania z baz danych, literatury naukowej oraz samodzielnego wyciągania wniosków			[SU1] Ocena realizacji zadania			

Treści przedmiotu	<p>Analiza wydziałowego regulaminu dyplomowania.</p> <p>Elementy metodologii przygotowania pracy dyplomowej: wybór tematyki i tematu pracy, harmonogram pracy dyplomowej, analiza stanu wiedzy z tematyki dyplomowej, przegląd literatury, układ pracy, główne rozdziały, cel pracy, wnioski, referencje, kosztorys badań eksperymentalnych, elementy edytorskie pracy: tekst, wyniki obliczeniowe, wykresy, błędy pomiarowe.</p> <p>Prezentacja ogólnej tematyki pracy, przegląd literatury.</p> <p>Dyskusja wyników badań własnych. Prezentacja głównych wyników pracy dyplomowej.</p> <p>Analiza krytyczna tekstu pracy dyplomowej.</p> <p>Elementy publicznej prezentacji wyników pracy. Przygotowanie prezentacji na obronę pracy dyplomowej.</p> <p>Prezentacja typowych pytań na obronę pracy dyplomowej</p>														
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczone przedmioty z semestrów 1-2.														
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 822 794 853">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 822 1141 853">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1145 822 1482 853">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 860 794 891">udział w seminariach</td> <td data-bbox="799 860 1141 891">50.0%</td> <td data-bbox="1145 860 1482 891">30.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 898 794 945">prezentacja zakresu tematycznego pracy</td> <td data-bbox="799 898 1141 945">100.0%</td> <td data-bbox="1145 898 1482 945">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 952 794 999">prezentacja wyników badań własnych</td> <td data-bbox="799 952 1141 999">100.0%</td> <td data-bbox="1145 952 1482 999">50.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	udział w seminariach	50.0%	30.0%	prezentacja zakresu tematycznego pracy	100.0%	20.0%	prezentacja wyników badań własnych	100.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
udział w seminariach	50.0%	30.0%													
prezentacja zakresu tematycznego pracy	100.0%	20.0%													
prezentacja wyników badań własnych	100.0%	50.0%													
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="453 1016 794 1111">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1016 1482 1111">Metodologia pracy naukowej. Zieliński Jarosław. Oficyna Wydawnicza Aspra, 2012 Scientific Method in Practice. Hugh G. Gauch Jr. Cambridge University Press (December 23, 2002). ISBN-13: 978-0521017084</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 1117 794 1167">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1117 1482 1167">Literatura naukowa, artykuły w czasopismach JCR w tematyce pracy dyplomowej</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 1173 794 1346">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1173 1482 1346">Podstawowe <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27124">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27124</a> - kurs enauczanie Adresy na platformie eNauczanie: Seminarium Dyplomowe - Moodle ID: 27154 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27154">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27154</a></td> </tr> </table>			Podstawowa lista lektur	Metodologia pracy naukowej. Zieliński Jarosław. Oficyna Wydawnicza Aspra, 2012 Scientific Method in Practice. Hugh G. Gauch Jr. Cambridge University Press (December 23, 2002). ISBN-13: 978-0521017084		Uzupełniająca lista lektur	Literatura naukowa, artykuły w czasopismach JCR w tematyce pracy dyplomowej		Adresy eZasobów	Podstawowe <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27124">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27124</a> - kurs enauczanie Adresy na platformie eNauczanie: Seminarium Dyplomowe - Moodle ID: 27154 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27154">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27154</a>				
Podstawowa lista lektur	Metodologia pracy naukowej. Zieliński Jarosław. Oficyna Wydawnicza Aspra, 2012 Scientific Method in Practice. Hugh G. Gauch Jr. Cambridge University Press (December 23, 2002). ISBN-13: 978-0521017084														
Uzupełniająca lista lektur	Literatura naukowa, artykuły w czasopismach JCR w tematyce pracy dyplomowej														
Adresy eZasobów	Podstawowe <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27124">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27124</a> - kurs enauczanie Adresy na platformie eNauczanie: Seminarium Dyplomowe - Moodle ID: 27154 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27154">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27154</a>														
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Jaki jest cel prowadzonych badań?</p> <p>Jakie są hipotezy badawcze?</p>														
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy														