



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium dyplomowe, PG_00031973						
Kierunek studiów	Fizyka Techniczna						
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	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Katedra Fizyki Teoretycznej i Informatyki Kwantowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Marta Łabuda				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Marta Łabuda				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	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		4.0		16.0	50
Cel przedmiotu	Studenci uczą się przygotowywać pracę dyplomową, przedstawiać jej tezy oraz prowadzić dyskusję.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[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. Potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej.	Student przedstawia swoje postępy w świetle własnego zaangażowania w tematykę i metody rozprawy.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_K05] Potrafi komunikować się, zaprezentować efekty swojej pracy, przekazać informacje w sposób powszechnie zrozumiały.	Student wygłasza dwie prezentacje w ciągu semestru, przygotowując odpowiedzi na zapytania z listy, uczestniczy w dyskusji.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK2] Ocena postępów pracy
	[K7_U10] Potrafi określić swoje zainteresowania związane z kierunkiem studiów i je rozwijać.	Student aktywnie uczestniczy w dyskusji nad innymi reprezentcjami, zadaje pytania i doradza w wykonaniu.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_U07] Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpienia ustnego w językach polskim i angielskim, w tym również przedstawiającego wyniki własnych badań naukowych.	Student treściwie i zwięźle przedstawia wyniki swojej pracy na bieżąco.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
[K7_W02] Ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie, szczegółową wiedzę w zakresie wybranego działu fizyki oraz, w stopniu adekwatnym do potrzeb, w zakresie pokrewnych dziedzin nauki lub techniki.	Student wykazuje podstawową wiedzę z fizyki i matematyki.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
Treści przedmiotu	Seminarium, przygotowane indywidualnie, o procedurze realizacji pracy dyplomowej inżynierskiej - od zdefiniowania zadań, analizy teoretycznej, badań literaturowych do prezentacji na egzaminie dyplomowym. Prezentacja sposobu opracowania rezultatów badań, edycji pracy i przedstawiania pełnej prezentacji audiowizualną.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Esej	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Ustalana indywidualnie	
	Uzupelniająca lista lektur	Ustalana indywidualnie	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie: Seminarium dyplomowe IS - Moodle ID: 38434 https://enauczenie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=38434	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Referat 10 min. – wprowadzenie, omówienie celu pracy, podanie znanych przykładów, pokazanie zrozumienia tematu 2. Dostarczenie i omówienie planowanego spisu treści pracy 3. Dostarczenie pierwszej wersji rozdziału pracy, zawierającego omówiony cel pracy dyplomowej 4. Referat 15 min. – przedstawienie wykorzystanych metod, narzędzi informatycznych i matematycznych 5. Dostarczenie pierwszej wersji rozdziału pracy, omawiającego wykorzystywane metody rozwiązania postawionego problemu 6. Referat 10 min. – prezentacja otrzymanych wyników 7. Dostarczenie pierwszej wersji kompletnej pracy dyplomowej 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		