



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium fizyki stosowanej I, PG_00037287						
Kierunek studiów	Fizyka Techniczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
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	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Katedra Fizyki Atomowej i Luminescencji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Sebastian Bielski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
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	Nauczenie studentów, jak przygotować i wygłosić prezentację na zadany lub wybrany temat oraz jak dyskutować.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_K01] jest gotów do nieustannego uzupełniania wiedzy z zakresu fizyki i nauk pokrewnych, w tym informatyki stosowanej lub energetyki, krytycznej oceny tej wiedzy oraz uznawania jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów praktycznych i poznawczych.		Student jest gotów do samodzielnego rozszerzania swoich wiadomości w celu rzetelnego przygotowania tematu seminaryjnego oraz do krytycznej oceny informacji przedstawianych w dyskusji.		[SK2] Ocena postępów pracy		
	[K6_U01] potrafi samodzielnie uczyć się przez całe życie, pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł.		Student umie samodzielnie wyszukiwać, weryfikować i wykorzystywać informacje z różnych zasobów takich jak książki, artykuły naukowe, Internet.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
[K6_U08] potrafi komunikować się z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii z zakresu fizyki i nauk pokrewnych, w tym informatyki stosowanej lub energetyki, w stopniu pozwalającym na przygotowanie opracowań, publikacji i prezentacji oraz aktywny udział w dyskusji i formułowanie opinii.		Student potrafi przygotować i przedstawić prezentację na wybrany temat z zakresu fizyki, posługując się poprawną terminologią specjalistyczną, oraz brać aktywny udział w dyskusji, wyrażając opinie i argumenty.		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania			
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - seminarium Przygotowanie wystąpienia naukowego na zadany temat oraz jego prezentacja. Dyskusja i komentowanie prezentacji.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z zakresu różnych działów fizyki.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	przygotowanie i zaprezentowanie prezentacji	50.0%	100.0%
	obecność na zajęciach	80.0%	0.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Zależna od tematyki prezentacji. Na przykład: <ul style="list-style-type: none"> • Brian Clegg, Ciemna materia i ciemna energia: tajemnicze 95% Wszechświata, Helion, Gliwice, 2025 • James Peebles, Stulecie kosmologii: jak zrozumieliśmy wszechświat, Prószyński i S-ka, Warszawa, 2021 • Mark Thomson, Współczesna fizyka cząstek, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2023 	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Ciemna materia; Ciemna energia; Modele atomu; Antymateria; Zimna fuzja; Biomolekuły		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.