



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Język angielski w fizyce, PG_00049442						
Kierunek studiów	Fizyka Techniczna						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Instytut Fizyki i Informatyki Stosowanej -> Zakład Fizyki Organicznych i Perowskitowych Struktur Fotowoltaicznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Mateusz Zawadzki				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. Mateusz Zawadzki				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	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		2.0		18.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z anglojęzyczną terminologią naukową z wybranych działów fizyki, matematyki i informatyki. Kurs ma także na celu przedstawienie zasad pisania tekstów naukowych oraz przygotowywania i wygłaszania prezentacji ustnych. Kolejnym zadaniem przedmiotu jest nauczenie studentów typowych sformułowań stosowanych w wyżej wymienionych pracach i referatach.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U08] Posiada pogłębioną umiejętność napisania różnych prac, w tym pracy badawczej, w językach polskim i angielskim.		Zna reguły pisania artykułów naukowych oraz prac dyplomowych. Zna anglojęzyczną nomenklaturę techniczną stosowaną w pracach naukowych.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K7_U07] Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpienia ustnego w językach polskim i angielskim, w tym również przedstawiającego wyniki własnych badań naukowych.		Potrafi przygotować i wygłosić prezentację dotyczącą zagadnienia naukowego, w tym wyników badań naukowych.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K7_W09] Posiada poszerzoną znajomość terminologii angielskiej z zakresu fizyki i matematyki i informatyki.		Zna terminologię anglojęzyczną z wybranych działów matematyki, fizyki oraz informatyki.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	j. angielski w matematyce - wyrażenia matematyczne stosowane w fizyce i naukach pokrewnych (np. działania na wektorach, trygonometria, pochodne, całki);  j. angielski w wybranych działach fizyki - wielkości fizyczne, jednostki, analiza niepewności pomiarowych, kinematyka, dynamika, prąd elektryczny;  j. angielski w wybranych działach informatyki;  wyrażenia stosowane w publikacjach naukowych i wystąpieniach ustnych;						
Wymagania wstępne i dodatkowe	znajomość j. angielskiego na poziomie B2+						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	naukowa prezentacja ustna	50.0%	40.0%
	pisemny test praktyczny	50.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. English for Physicists, J. Szostak, materiały wykładowe dostępne na kanale MS Teams  2. J. angielski fizyki, techniki i informatyki, J. Szostak, skrypt do zajęć dla studentów Fizyki Technicznej  3. University Physics, OpenStax,	
	Uzupełniająca lista lektur	anglojęzyczne zasoby internetowe, anglojęzyczne książki z branży IT zaproponowane przez studentów	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Język angielski w fizyce - Moodle ID: 34796 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34796">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34796</a>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	wielkości fizyczne, dodawanie i mnożenie wektorów, jednostki, przedrostki metryczne, przenoszenie niepewności pomiarowych  tłumaczenie tekstów z j. polskiego na angielski i odwrotnie, czytanie, mówienie, odczytywanie wzorów i równań, gramatyka		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		