



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	FIZYKA TECHNICZNA, PG_00050182						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2019/2020				
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów				
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	5.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin				
Jednostka prowadząca	Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Katedra Fizyki Atomowej -> Molekularnej i Optycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Paweł Możejko					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. Paweł Możejko dr Piotr Weber					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	16.0	0.0	16.0	0.0	0.0	32
	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	32	8.0	85.0	125		
Cel przedmiotu	Znajomość podstaw fizyki. Umiejętność korzystania z podstawowych praw fizyki. Umiejętność interpretowania podstawowych zjawisk fizycznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu				
	[K6_U01] interpretuje i analizuje zjawiska i procesy zachodzące w gospodarce i w organizacji wykorzystując podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii, zarządzania i nauk ścisłych	Znajomość podstaw fizyki. Umiejętność korzystania z podstawowych praw fizyki. Umiejętność interpretowania podstawowych zjawisk fizycznych	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi				
	[K6_W11] ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki oraz chemii niezbędną do rozwiązywania problemów technicznych	Znajomość podstaw fizyki. Umiejętność korzystania z podstawowych praw fizyki. Umiejętność interpretowania podstawowych zjawisk fizycznych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej				
Treści przedmiotu	Mechanika  Optyka  Termodynamika i elementy fizyki statystycznej  Ruch drgający i falowy  Optyka geometryczna i falowa  Elementy szczególnej teorii względności  Elektryczność i magnetyzm  Elementy fizyka kwantowej Elementy fizyki jądrowej						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	laboratoria	50.0%	50.0%
	egzamin końcowy	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	D. Halliday, R. Resnick and J. Walker "Podstawy fizyki" PWN tom 1-5 "Feynmana Wykłady z Fizyki" PWN Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	Paul G. Hewitt "Fizyka wokół nas" PWN Warszawa	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Prawa mechaniki		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		