



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Fizyka - zagadnienia elementarne, PG_00055148						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022				
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	3.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Klaudia Wrzask					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Klaudia Wrzask					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	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	5.0	55.0	75		
Cel przedmiotu	Powtórzenie i utrwalenie wiedzy z zakresu podstaw fizyki.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu				
	[K6_W02] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie fizyki obejmującej mechanikę klasyczną, akustykę, optykę, elektryczność i magnetyzm, wykazuje znajomość elementów fizyki kwantowej	Student opisuje i interpretuje podstawowe zjawiska fizyczne. Student przeprowadza poprawne obliczenia i robi przekształcenia na jednostkach.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej				
	[K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury fachowej, baz danych i innych zasobów, niezbędne do rozwiązania zadań inżynierskich; potrafi integrować uzyskane informacje i dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski i przedstawiać z uzasadnieniem opinie	Uzyskana wiedza pozwala na samodzielne analizowanie wybranych zagadnień dotyczących fizyki w otaczającej rzeczywistości.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi				
Treści przedmiotu	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE: Ruch: wektory, ruch prostoliniowy jednostajny, ruch złożony, ruch jednostajnie zmienny, ruch po okręgu, rzut poziomy, rzut ukośny. Zasady dynamiki: I, II, III zasada dynamiki, pęd, zasada zachowania pędu, tarcie. Praca i energia: praca, moc, energia kinetyczna, energia potencjalna, zasada zachowania energii mechanicznej.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość fizyki na poziomie programu szkoły średniej.						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej				
	Kolokwia w czasie semestru	50.0%	100.0%				
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	https://openstax.org/details/books/fizyka-dla-szk%C3%B3%C5%82-wy%C5%BCszych-tom-1					
	Uzupełniająca lista lektur	J. Massalski, M. Massalska, Fizyka dla inżynierów, tom 1, WNT Warszawa 1979					
	Adresy eZasobów	Uzupełniająca https://openstax.org/details/books/fizyka-dla-szk%C3%B3%C5%82-wy%C5%BCszych-tom-1 - Darmowy podręcznik					

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Znaleźć iloczyn skalarny i wektorowy. Samochód jadący z miasta A do odległego o 100 km miasta B przebywa pierwsze 40 km drogi z prędkością 80 km/h a pozostałą część drogi z prędkością 30 km/h. Obliczyć średnią prędkość samochodu na całej trasie. Sporządzić wykres prędkości i drogi w funkcji czasu.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy