

Tytuł Fizyka techniczna	Kod 10102544110104101083
Kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia niestacjonarne I	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 20 Ćwiczenia: 10 Laboratoria: - Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 4
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr Tadeusz Wesolek.
Wydział Fizyki Technicznej,
ul. Nieszawska 13A,
60-965 Poznań,
tel: (061) 665-3187, e-mail:tad.wes@wp.pl

Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obowiązkowy na I roku niestacjonarnych studiów inżynierskich kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie studentów z podstawowymi prawami fizycznymi w zakresie mechaniki punktu materialnego i bryły sztywnej, ruchu falowego i elektromagnetyzmu

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Podstawowe parametry i prawa opisujące ruch punktu, układy inercjalne i nieinercjalne, praca a energia, zasady zachowania pędu, energii i momentu pędu, ruch bryły sztywnej, ruch w polu centralnym (analiza jakościowa), ruch harmoniczny nietłumiony tłumiony, zjawisko rezonansu, fale ? podstawowe prawa, pole elektrostatyczne, prawa przepływu prądu, pole magnetyczne, siła Lorentza, prawa Maxwella

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z kursu fizyki szkoły średniej

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład (ze szczególnym zwróceniem uwagi na przykłady z otoczenia i związki z techniką), ćwiczenia rachunkowe

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Kolokwium zaliczeniowe ? trzy pytania z teorii i dwa zadania, aktywność na zajęciach

Bibliografia podstawowa:

1. D.Halliday, R.Resnick, J.Walker Podstawy Fizyki PWN 2004
2. J.Orear Fizyka WNT 1990
3. K.Jeziński, K.Sierański, I.Szlufarska Fizyka ? repetytorium, zadania z roz- wiązaniami OW Scripta 2003
4. K. Jeziński, B. Kołodka, K. Sierański Fizyka ? zadania z rozwiązaniami OW Scripta 2000

Bibliografia uzupełniająca:

