

| | |
|---|---|
| Tytuł Fizyka | Kod 10102512110102202222 |
| Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia I stopnia | Rok / Semestr 1 / 1 |
| Specjalność - | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty / semina: - | Liczba punktów 4 |
| | Język prowadzenia przedmiotu polski |

Prowadzący:

Prof. dr hab. E. Stachowska
tel. +48(61) 665 3230
e-mail: ewa.stachowska@put.poznan.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 należy do grupy przedmiotów obowiązkowych.

Założenia i cele przedmiotu:

Uzyskanie przez studentów wiedzy dotyczącej zjawisk fizycznych i umiejętności ich analizy. Nabycie kompetencji w zakresie rozwiązywania wybranych problemów fizycznych i pomiarów podstawowych wielkości fizycznych. Rozwinięcie zdolności do rozwiązywania problemów technicznych z wykorzystaniem wiedzy o prawach fizyki.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

kinematyka i dynamika punktu materialnego i bryły sztywnej, elementy mechaniki relatywistycznej, drgania i fale, elektrostatyka, podstawowe prawa elektrodynamiki i magnetyzmu.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiedza w zakresie fizyki i matematyki na poziomie szkoły średniej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład audytoryjny wspomagany prezentacjami multimedialnymi, ćwiczenia rachunkowe, laboratorium fizyczne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin ustny i pisemny, sprawdziany pisemne i ustne na ćwiczeniach.

Bibliografia podstawowa:

1. D. Holliday, R. Resnick, J. Walker Podstawy Fizyki t. 1-5 PWN Warszawa 2006
2. K. Sierański, K. Jezierski, B. Kołodka Fizyka t. 1-3 Oficyna Wydawnicza Scripta Wrocław 2005
3. J. Massalski, M. Massalska Fizyka dla Inżynierów WNT Warszawa 2006
4. J. Bodzenta Wykłady z fizyki Wydawnictwo Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego Gliwice 2004
5. J. Orear Fizyka dla Inżynierów WNT Warszawa 2006

Bibliografia uzupełniająca: