

Tytuł <b>Wprowadzenie do techniki</b>	Kod <b>10102544110102401084</b>
Kierunek <b>Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia niestacjonarne I</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>18</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>3</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

prof. dr hab. inż. Michał Szweyca  
Instytut Technologii Materiałów  
tel. +48 (61) 665-2415

### 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 kierunkowych na studiach niestacjonarnych I stopnia

### Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie podstawowych pojęć związanych z techniką, czynników warunkujących rozwój techniki, rozwoju wybranych działów techniki, zasad działania i zastosowania podstawowych rodzajów wybranych grup maszyn, cyklu istnienia obiektów technicznych.

### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Podstawowe prawa fizyki wykorzystywane w technice. Jednostki miar. Normalizacja.  
Technika i czynniki stymulujące jej rozwój. Nauka, wiedza, innowacje. Zrównoważony rozwój.  
Rozwój wybranych dziedzin techniki: materiały, przetwarzanie energii, transport, gromadzenie, przekazywanie i przetwarzanie informacji.  
Maszynoznawstwo. Maszyny energetyczne: pompy, silniki; maszyny robocze: silniki, maszyny technologiczne; zasady ich działania i zastosowanie.  
Cykl istnienia obiektu technicznego: sprecyzowanie wymagań, projektowanie w tym konstrukcje i projektowanie procesu produkcyjnego, wytwarzanie, eksploatacja i likwidacja.

### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z fizyki i chemii

### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład z użyciem środków audiowizualnych

### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie pisemne

### Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa:
2. Kijewski J. i inni Maszynoznawstwo WSiP Warszawa 1993
3. Grabski M.W., Kozubowski J.A. Inżynieria materiałowa Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej Warszawa 2003
4. Encyklopedia techniki PWN
5. Uzupełniająca:
6. Legutko S. Podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń WSiP Warszawa 2004
7. Feld M. Projektowanie procesów technologicznych podstawowych części maszyn WNT Warszawa 2000

**Bibliografia uzupełniająca:**