

Tytuł Technologie informacyjne	Kod 10102514110102202010
Kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia I stopnia	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Roman Konieczny
tel. +48(61) 6652718
e-mail: Roman.Konieczny@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 podstawowych na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania studia stacjonarne I stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie studentów z podstawami funkcjonowania sprzętu komputerowego oraz oprogramowania w procesach przetwarzania, przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Zastosowania technologii informacyjnych w nauce i technice. Cyfrowa reprezentacja informacji. Model funkcjonalny i strukturalny komputera. Organizacja przetwarzania danych w systemach cyfrowych. Podstawowe oprogramowanie systemowe i użytkowe. Metody opisu algorytmów. Poprawność algorytmu. Struktury danych, operacje na danych. Podstawowe algorytmy numeryczne i graficzne. Automatyzacja zadań z wykorzystaniem narzędzi Visual Basic dla Aplikacji. Podstawy organizacji baz danych. Sieci komputerowe. Bezpieczeństwo danych w systemach komputerowych.

Zajęcia laboratoryjne - indywidualna praca przy stanowisku komputerowym. Wykorzystanie arkuszy kalkulacyjnych w zadaniach obliczeniowych. Automatyzacja pracy z wykorzystaniem zapisu algorytmów w środowisku Visual Basic dla Aplikacji.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z podstaw informatyki w zakresie szkoły średniej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany prezentacjami, zajęcia laboratoryjne z wykorzystaniem stanowisk komputerowych.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Kolokwium pisemne oraz sprawdzenie umiejętności praktycznych w ramach zajęć laboratoryjnych.

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa
2. Adam Hamrol (red.) Elementy informatyki dla inżynierów mechaników Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2001
3. Mirosław Lewandowski Więcej niż Excel 2007 Wydawnictwo Helion Gliwice 2010

4. Uzupełniająca

5. Tadeusz Jankowski Od podstaw VBA/ Excel Wydawnictwo Mikom Warszawa 2004

Bibliografia uzupełniająca: