

Tytuł Informatyka i programowanie	Kod 1010101211010510327
Kierunek Inżynieria środowiska I stopień	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 4
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Mariusz Nowak
Instytut Informatyki
Wydział Informatyki i Zarządzania
ul. Piotrowo 2, 60-965 Poznań
tel. (061) 665-2921, fax. (061) 877-1525
e-mail: Mariusz.Nowak@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444
e-mail: office_dceef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot podstawowy.

Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z systemami informatycznymi oraz językami programowania w kontekście zastosowań w inżynierii środowiska.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Program przedmiotu obejmuje następujące zagadnienia: Z zakresu podstawowych pojęć - informacja i sygnał, struktury systemów informatycznych, projektowanie systemów informatycznych, algorytmy i struktury danych. Z zakresu architektury i oprogramowania komputerów - arytmetyka binarna, podstawowe elementy architektury komputerów, mikroprocesory, programowanie mikroprocesorów w językach niskiego poziomu, struktury oprogramowania, programowanie w językach wysokiego poziomu. Z zakresu systemów operacyjnych - struktury i podstawowe funkcje systemów operacyjnych. Z zakresu narzędzi informatyki - edytory tekstu, programy graficzne, arkusze kalkulacyjne, programy do tworzenia prezentacji multimedialnych, środowisko programistyczne Flash.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z informatyki z zakresu szkoły średniej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład i zajęcia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian oraz bieżąca kontrola wiadomości i umiejętności na zajęciach laboratoryjnych.

Bibliografia podstawowa:

1. Łukaszewski T., Urbaniak A. Informatyka w ochronie środowiska Wyd. PP Poznań 2001
2. Glenn Brookshear J. Informatyka w ogólnym zarysie WNT Warszawa 2003
3. Stallings W. Organizacja i architektura systemu komputerowego. Projektowanie systemu a jego wydajność WNT Warszawa 2004
4. Wróblewski A. ABC komputera. Wydanie VI Helion Gliwice 2007

5. Wróblewski P. Algorytmy, struktury danych i techniki programowania. Wydanie III Helion Gliwice 2007

Bibliografia uzupełniająca: