

Tytuł Architektura systemów komputerowych	Kod 1010334411010330543
Kierunek Informatyka	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 24 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 5
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Krzysztof Bucholc
Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2365
e-mail: krzysztof.bucholc@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obligatoryjny na kierunku Informatyka

Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z budową procesorów i systemów komputerowych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Ogólna budowa komputera. Maszynowa reprezentacja danych i realizacji operacji arytmetycznych. Asembler i język maszynowy. Organizacja i architektura systemów pamięci. Ochrona zasobów. Wyjątki. Interfejsy i komunikacja. Organizacja jednostki centralnej. Potokowość. Procesor superskalarny. Przykłady procesorów RISC. Przykłady procesorów CISC. Procesory VLIW i EPIC. Systemy wieloprocesorowe. Systemy wielokomputerowe. Procesory wielowątkowe. Procesory wielordzeniowe. Badanie wydajności komputera. Architektury alternatywne. Evolucja procesorów.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości o układach cyfrowych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany slajdami. Ćwiczenia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych na podstawie sprawdzianów. Egzamin pisemny

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-