

Tytuł Struktura komputerów i ochrona danych	Kod 1010401231010430785
Kierunek Fizyka Techniczna	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr Piotr Ziobrowski,
Katedra Spektroskopii Optycznej,
ul. Nieszawska 13A, 60-965 Poznań,
tel: (061) 665-3168,
e-mail: piotr.ziobrowski@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Fizyki Technicznej
ul. Nieszawska 13A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-3160, fax. (061) 665-3201
e-mail: office_dtpf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obowiązkowy na kierunku Fizyka Techniczna Wydziału Fizyki Technicznej.

Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy ze strukturą i budową współczesnych komputerów. Treść wykładu obejmuje niezbędne podstawy teoretyczne, budowę jednostki wykonawczej komputera, podstawowe informacje o organizacji współpracy z urządzeniami zewnętrznymi i strukturze komputera. Celem wykładu jest także przedstawienie podstawowych zagrożeń, prowadzących do utraty lub niepożądanego ujawnienia danych oraz stosowanych mechanizmów i metod ochrony mających temu zapobiec.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Podstawowe pojęcia z zakresu informatyki. Model funkcjonalny i struktura komputera. Klasyfikacja sprzętu komputerowego. Konfiguracja systemu komputerowego. Zasada działania. Urządzenia wejścia/wyjścia. Przegląd rozwiązań i możliwości konfiguracyjne. Oprogramowanie. Aspekty prawne wykorzystywania oprogramowania. Teoria ochrony informacji, ochrona informacji jako reakcja człowieka, ochrona informacji jako obszar dobrych praktyk, informacja jako wartość, atrybuty informacji, podatności informacji i jej nośników, niebezpieczeństwa grożące ?informacji

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

podstawowe wiadomości z informatyki

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

wykład wspomagany prezentacjami multimedialnymi, ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem komputerów

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

zaliczenie pisemne

Bibliografia podstawowa:

1. P. Metzger, Anatomia PC, Wydanie XI, Helion, 2007
2. A. Białas, Bezpieczeństwo informacji i usług w nowoczesnej instytucji i firmie, WNT, Warszawa 2006
3. S. Anderson, Inżynieria zabezpieczeń, seria TAO, WNT, Warszawa 2005

Bibliografia uzupełniająca:

-