

Tytuł Wprowadzenie do multimediiów	Kod 1018071610108410161
Kierunek Elektronika i Telekomunikacja	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 4
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

prof. dr hab. inż. Marek Domański
Katedra Telekomunikacji Multimedialnej i Mikroelektroniki
tel. +48 61 66 53 901, fax. +48 61 66 53 899
e-mail: domanski@et.put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektroniki i Telekomunikacji
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2293, fax. (061) 665-2572
e-mail: office_det@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

- Przedmiot obowiązkowy na kierunku

Założenia i cele przedmiotu:

- Przedmiot przedstawia podstawowe metody przetwarzania i kompresji sygnałów multimedialnych, metody oceny jakości tych sygnałów, zasady przesyłania sygnałów multimedialnych

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Komunikacja multimedialna; Dźwięk cyfrowy ? reprezentacja i kompresja, maskowanie, MUSICAM, AAC, Obraz cyfrowy - reprezentacja i percepcja; Ocena jakości obrazów; Sygnały wizyjne; Podstawy cyfrowego przetwarzania obrazów; Kompresja obrazów i sekwencji wizyjnych; podstawy JPEG, JPEG-2000, MPEG-2, MPEG-4, AVC, SVC. Transmisja obrazów wielowidokowych. Stereowizja. Obrazy przestrzenne.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

- Podstawy cyfrowego przetwarzania sygnałów, teoria sygnałów

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

- Wykłady z prezentacjami multimedialnymi + ćwiczenia laboratoryjne wykorzystujące interaktywne oprogramowanie pozwalające na eksperymenty

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

- Krótkie sprawdziany na zajęciach laboratoryjnych,
- Ocena aktywności na ćwiczeniach laboratoryjnych,
- Egzamin pisemny i ustny.

Bibliografia podstawowa:

1. M. Domański Zaawansowane techniki kompresji obrazów i sekwencji wizyjnych WPP Poznań 2000
2. Praca zbiorowa pod red. W. Skarbka Multimedia. Algorytmy i standardy kompresji Oficyna Wyd. PLJ Warszawa 1998
3. A. Czyżewski Dźwięk cyfrowy AOW Exit Warszawa 2001
4. K. Sayood Kompresja danych Wyd. RM Warszawa 2002
5. A. Drozdek Wprowadzenie do kompresji danych WNT Warszawa 1999

Bibliografia uzupełniająca:

-