



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Techniki i systemy multimedialne

Przedmiot

Kierunek studiów

Elektronika i Telekomunikacja

Studia w zakresie (specjalność)

Multimedia i elektronika powszechnego użytku

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/ semestr 3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

30

Ćwiczenia

Laboratoria

15

Projekty/seminaria

0

Inne (np. online)

Liczba punktów ECTS

4

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

prof. dr hab. inż. Marek Domański

marek.domanski@put.poznan.pl

tel. 616653901

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z podstaw programowania, wprowadzenia do multimediów, systemów multimedialnych, systemów telekomunikacyjnych, transmisji cyfrowej i sieci telekomunikacyjnych.

Cel przedmiotu

Przekazanie studentom podstawowej wiedzy i umiejętności w zakresie nowoczesnych technik i systemów multimedialnych.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Znajomość podstawowych problemów oraz typowych rozwiązań stosowanych w systemach multimedialnych.



Umiejętności

Umiejętność stosowania technik multimedialnych różnych typów. Umiejętność wyboru właściwych rozwiązań technicznych w zależności od uwarunkowań dotyczących systemów multimedialnych.

Kompetencje społeczne

Rozumie uwarunkowania ekonomiczne i techniczne rozwoju i stosowania technik i systemów multimedialnych.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza nabyta w ramach wykładu weryfikowana jest na egzaminie. Egzamin ma formę egzaminu pisemnego i/lub ustnego. Egzamin jest zbiorem kilku-kilkunastu pytań otwartych o różnym poziomie trudności z przypisaną liczbą punktów. Egzamin jest zaliczony, gdy zdobyta liczba punktów przekracza 50%.

Zaliczenie laboratorium odbywa się na podstawie bieżącej oceny postępów studentów w trakcie realizacji zadań zdefiniowanych w wyniku instrukcji do laboratorium i/lub wyników założeń z dyskusji z początku zajęć.

Skala ocen: $\leq 50\%$ 2,0 ; 51%-60% 3,0; 61%-70% 3,5; 71%-80% 4,0; 81%-90% 4,5; 91%-100% 5,0

Treści programowe

Strumieniowanie adaptacyjne. MPEG-DASH, DVB-DASH

Wyszukiwanie treści multimedialnych. Deskryptory obrazu i wizji. Rozproszone multimedialne bazy danych. MPEG-7 i MPEG-21.

Ukrywanie komunikatów w wizji.

Systemy audiowizualne wirtualnej rzeczywistości.

Metody dydaktyczne

Wykład z wykorzystaniem projektora, za pomocą którego wyświetlane są główne hasła, rysunki i inne ilustracje. Przejrzyste wyświetlane podczas wykładów są dostępne dla studentów w internecie na stronach instytutu.

Laboratorium - W początkowej fazie zajęć dyskusja, następnie rozwiązywanie problemu z wykorzystaniem metody pracy grupowej, realizacja projektu.

Literatura

Podstawowa

ETSI Standards, available on etsi.org.

U. Reimers, DVB, Springer, 2008.

Uzupełniająca

Domański M., Obraz cyfrowy, WKŁ, Warszawa 2010.



Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	58	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych przygotowanie do egzaminu) ¹	42	2,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności