



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Telewizja cyfrowa [N2EIT1>TC]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Elektronika i telekomunikacja

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

15

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

6,00

### Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Marek Domański

marek.domanski@put.poznan.pl

### Wykładowcy

dr inż. Sławomir Maćkowiak

slawomir.mackowiak@put.poznan.pl

mgr inż. Jakub Stankowski

jakub.stankowski@put.poznan.pl

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z podstaw programowania, wprowadzenia do multimediiów, systemów multimedialnych, systemów telekomunikacyjnych, transmisji cyfrowej i sieci telekomunikacyjnych. Ma podstawową wiedzę o zagadnieniach związanych z przesyłaniem wizji i fonii. Potrafi ze zrozumieniem korzystać z literatury fachowej w j. angielskim.

### Cel przedmiotu

Przekazanie studentom podstawowej wiedzy i umiejętności w zakresie nowoczesnych systemów telewizyjnych.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Znajomość podstawowych problemów oraz typowych rozwiązań stosowanych w systemach telewizji cyfrowej.

#### Umiejętności:

Umiejętność oceny parametrów systemów telewizyjnych różnych typów. Umiejętność wyboru właściwych rozwiązań technicznych w zależności od uwarunkowań świadczonych usług.

#### Kompetencje społeczne:

Rozumie uwarunkowania społeczne i ekonomiczne funkcjonowania i rozwoju telewizji..

### 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: <= 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

Wykład: SDTV, HDTV, UHD TV, System DVB: DVB-S1/S2/S2X, T1/ T2/ T2Lite, C1/C2, IP, Inne systemy. Multimedia w internecie OTT, DASH, MMT, DLNA, nowe rozwiązania w telewizji (telewizja przestrzenna, wizualna rzeczywistość w telewizji)

Laboratorium: .

### Metody dydaktyczne

Wykład tradycyjny

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

### Literatura

Podstawowa

ETSI Standards, available on etsi.org.

U. Reimers, DVB, Springer, 2008 (i inne wydania).

Uzupełniająca

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

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	6,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	55	2,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	70	4,00