

PTI - Podstawy Transmisji Informacji

Tematyka wykładów

1. Rys historyczny

- 1A. Od ogniska do telegrafu optycznego
- 1B. Telegraf i telefon
- 1C. Od radia do światłowodu

2. Wiadomości podstawowe

- 2A. Idea łącza
- 2B. Prąd elektryczny
- 2C. Fala elektromagnetyczna
- 2D. Anteny
- 2D. Prowadnice falowe
- 2E. Kilka słów o obwodach

3. Przetwarzanie sygnałów

- 3A. Sygnały analogowe i cyfrowe
- 3B. Wzmacnianie i generacja sygnałów
- 3C. Modulacja i demodulacja sygnałów
- 3D. Przemiana częstotliwości

4. Systemy radiowe

- 4A. Struktura łącza transmisyjnego
- 4B. Multipleksacja czyli zwielokrotnianie
- 4C. Radio, telewizja i telewizja kablowa
- 4D. Radiolinie i telekomunikacja satelitarna
- 4E. Telefonii komórkowa

5. Światłowodowe systemy transmisyjne

- 5A. Co to jest światłowód
- 5B. Nadajniki optyczne
- 5C. Wzmacniacze i odbiorniki
- 5D. Łącza optyczne
- 5E. Multipleksacja w łączach optycznych