

|   |   |
|---|---|
| Tytuł<br><b>Technika cyfrowa</b>  | Kod<br><b>1018011410108120267</b>             |
| Kierunek<br><b>Elektronika i Telekomunikacja-studia niestacjonar.I stopnia</b>                          | Rok / Semestr<br><b>2 / 4</b>                 |
| Specjalność<br>-  | Przedmiot<br><b>obowiązkowy</b>               |
| Godziny<br>Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>15</b> Laboratoria: <b>1</b> Projekty / seminaria: <b>-</b> | Liczba punktów<br><b>0</b>                    |
|   | Język prowadzenia przedmiotu<br><b>polski</b> |

**Prowadzący:**

dr inż. Piotr Remlein  
Katedra Radiokomunikacji  
tel. 665-3934, fax. 665-3823  
e-mail: remlein@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 Elektronika i Telekomunikacja.

**Założenia i cele przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przedstawienie wiadomości z zakresu podstaw projektowania układów i urządzeń cyfrowych.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Systemy liczbowe, arytmetyka dwójkowa, dwuwartościowa algebra Boole'a, funkcje logiczne, metody minimalizacji funkcji logicznych, synteza układów kombinacyjnych, układy arytmetyczne, układy programowalne, układy sekwencyjne, przerzutniki, rejestry, liczniki, synteza automatów synchronicznych i asynchronicznych według modeli Mealy'ego i Moore'a,

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowe wiadomości z zakresu logiki matematycznej i elektroniki.

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład, ćwiczenia i laboratorium.

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

Egzamin pisemny, kolokwia (ćwiczenia), pisemne sprawozdania (laboratorium).

**Bibliografia podstawowa:**

1. M.M. Mano, C.R. Kime Logic and computer design fundamentals Prentice Hall Upper Saddle River 1997
2. J. Kalisz Podstawy elektroniki cyfrowej WKŁ Warszawa 1998
3. Jerzy Tyszer, Grzegorz Mrugalski Układy cyfrowe. Zbiór zadań z rozwiązaniami Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2004
4. Synteza układów cyfrowych T. Łuba (pod redakcją) WKŁ Warszawa 2003

**Bibliografia uzupełniająca:**

-