

Tytuł <b>Teoria kodów</b>	Kod <b>1018051310108030309</b>
Kierunek <b>Elektronika i Telekomunikacja-studia niestacjonar.II stopnia</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>20</b> Ćwiczenia: <b>10</b> Laboratoria: -    Projekty / seminaria: -	Liczba punktów <b>0</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

dr hab. inż. Hanna Bogucka  
Wydział Elektroniki i Telekomunikacji  
ul. Polanka 3  
60-965 Poznań  
tel. 061-665-3911, fax. 061-665-3823  
e-mail: hbogucka@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 obligatoryjny na kierunku Elektronika i Telekomunikacja (II stopień studiów niestacjonarnych) Wydziału Elektroniki i Telekomunikacji

### Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie ważniejszych klas kodów zabezpieczających przed błędami i metod ich dekodowania

### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Idea kodowania nadmiarowego, klasyfikacja kodów, metody opisu kodów blokowych, kody wielomianowe, kody cykliczne, ciała Galoisa i ich zastosowanie w konstrukcji kodów blokowych, dekodowanie niealgebraiczne i algebraiczne kodów blokowych, kody niebinarne, metody opisu kodów spłotowych, dekodowanie sekwencyjne i algebraiczne kodów spłotowych, turbo-kody i ich dekodowanie, kodowanie kratowe.

### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z zakresu podstaw systemów telekomunikacyjnych, teorii informacji i algebry ciał.

### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład w formie prezentacji multimedialnej, ćwiczenia audytoryjne

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

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium w 14 tygodniu semestru, egzamin pisemny z teorii.

### Bibliografia podstawowa:

1. Krzysztof Wesołowski Podstawy cyfrowych systemów telekomunikacyjnych WKiŁ Warszawa 2003
2. S. Haykin Systemy telekomunikacyjne WKiŁ Warszawa 1998
3. Irving S. Reed, Xuemin Chen Error-Control Coding for Data Networks Kluwer Academic Publishers Boston/Dordrecht/London 1999

### Bibliografia uzupełniająca:

-

