

ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET, SARAJEVO

Odsjek za telekomunikacije

Postdiplomski studij / 2008

Predmet: PRENOS PODATAKA

Predmetni nastavnik : Prof. dr Narcis Behlilović

PRENOS PODATAKA

U okviru ovog predmeta obrađuju se aspekti zaštite prenosa podataka u cilju uočavanja i ispravljanja grešaka, koje nastaju tokom prenosa podataka, te zaštita podataka od narušavanja njihovog integriteta ,ili pak neovlaštenog pristupa podacima. Navedeni ciljevi realiziraju se kroz sljedeće metodske jedinice:

- 1) Blok struktura telekomunikacionog sistema za digitalni prenos podataka;
- 2) Osnovni principi korekcionih kodova;
- 3) Elementi algebre i polja Galois
- 4) Linearni blok kodovovi
- 5) Linearni ciklični kodovi, binarni i q-uarni kodovi;
- 6) Konvolucioni kodovi;
- 7) Primjena konvolucionih kodova u mobilnim komunikacijama;
- 8) Dekodovanje putem tvrdog i mekog odlučivanja;
- 9) LDPC kodovi i njihova primjena;
- 10) Postupci kodiranja kod LDPC kodova;
- 11) Postupci dekodiranja kod LDPC kodova;
- 12) Tanerovi grafici sa aspekta LDPC kodova
- 13) Tornado kodovi i njihova primjena;
- 14) Osnove standardne enkripcije podataka;
- 15) Simetrični algoritmi ankipcije;
- 16) Asimetrični algoritmi enkripcije;
- 17) Napredni enkripcjski algoritam - Rijndael
- 18) Identifikacija, autentifikacija i autorizacija na WWW;
- 19) Digitalni potpis;
- 20) IP sigurnost i sigurnost VPN;
- 21) Pametne kartice;
- 22) Kriptografija u sistemima E-poslovanja