

Digitálne Komunikácie 2

Cvičenia

Zimný semester 2025/2026

1. Výkonové a energetické signály, korelačná funkcia.
2. AWGN, frekvenčné pásma.
3. Detekcia binárnych symbolov v AWGN kanáli, realizácia SPF, rozhodovacie kritéria.
4. Medzisymbolová interferencia, GFT, Gramm-Schmidtova metóda hľadania bázových funkcií.
5. Digitálne modulácie.
6. Parita, blokový kontrolný súčet, CRC.
7. Binárne konvolučné kódy I.
8. Binárne konvolučné kódy II.
9. PN postupnosti používané v systémoch s rozprestretým spektrom.
10. Úvod do DS-SS.
11. DS-SS – pokračovanie.
12. FH-SS.

Podmienky pripustenia ku skúške: odovzdanie vypracovaných zadaní, alebo účasť na cvičeniach.

Za aktívnu účasť na cvičeniach (= riešenie príkladov) môžu študenti získať body, ktoré sa im pripočítajú ku skúške tak, aby celkový počet bodov bol max. 100. Podrobnejšie podmienky získania bodov na cvičeniach sú zverejnené na: <http://www.ktl.elf.stuba.sk/~rakus/>

Odporúčaná literatúra :

1. B. Sklar: „Digital Communications“, Prentice Hall PTR
2. J. G. Proakis: „Digital Communications“, McGraw-Hill

Bratislava, 16.9.2025

vedúci cvičení: doc.Ing. Martin Rakús, PhD.