



# Optičke komunikacije

Odsek Visoka ICT škola



1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 0 0 1 0 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1 1 1 0 0 0 1 0 1 0 0 1

# Cilj i ishod predmeta

- Pružanje sistemskih znanja iz oblasti prenosa informacija u obliku svetlosnih signala putem optičkih sistema prenosa
- Upoznavanje sa tehnologijom i komponentama optičkog prenosa
- Identifikacija osnovnih elementa optičkog prenosa signala koji su neophodni u inženjerskoj praksi
- Učestvovanje u realizaciji novih arhitektura optičkih komunikacionih sistema i mreža



1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 0 0 1 0 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1 1 1 0 0 0 1 0 1 0 0 1

# Sadržaj predmeta

- Elektromagnetski optički spektar, vođenje svetlosnog signala
- Evolucija optičkih telekomunikacija, optički prozori
- Medijumi za prenos optičkog signala, prenosne i strukturalne karakteristike optičkih vlakana
- Izvori optičkih signala - predajnici
- Indirektna i direktna modulacija optičkog signala
- Detektori optičkog signala – prijemnici
- Mehanizmi regeneracije optičkog signala, multipleksiranje optičkog signala...



# Literatura

- P. Kaminov, T. Li, Optical Fiber Telecommunications, Academic Press, San Diego, 2003.
- J. Hecht, "Understanding Fiber Optics", 5th ed. Prentice Hall, London, UK, 2001



1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 0 0 1 0 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1 1 1 0 0 0 1 0 1 0 0 1

Za sva dodatna pitanja:

[tatjana.keca@ict.edu.rs](mailto:tatjana.keca@ict.edu.rs)



# Optičke komunikacije

Odsek Visoka ICT škola