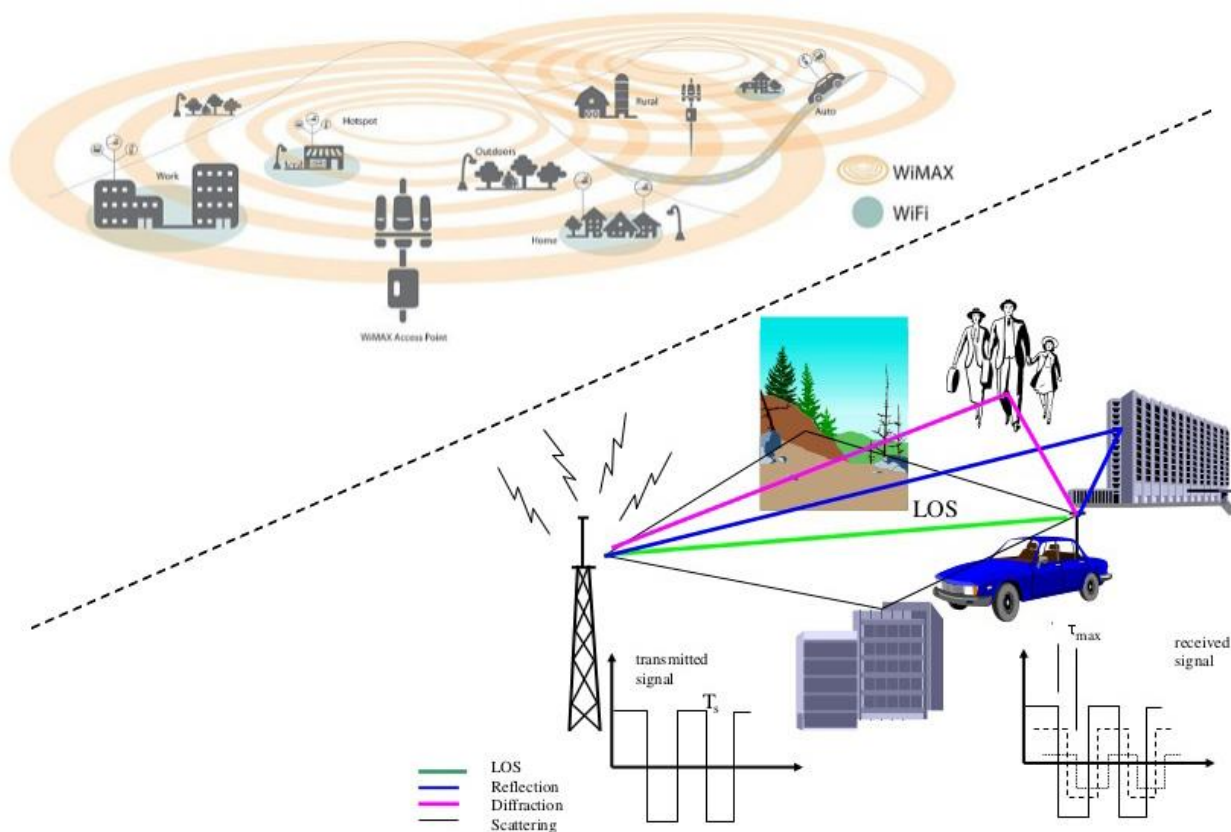


Bežični TK sistemi

Prvi (uvodni) čas



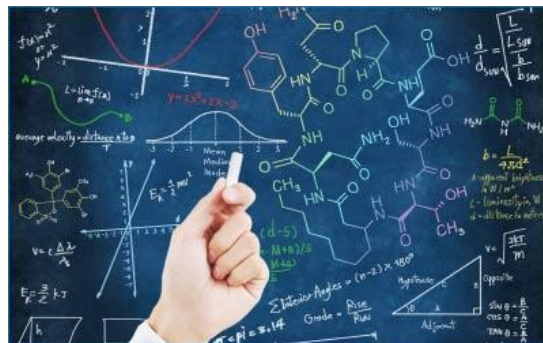
Osnovne informacije o predmetu

- Profesor: Nikola Sekulović
- Asistent: Milan Savić
- Semestar: VI
- ESPB: 6
- Nedeljni fond časova: 3+2+1

• Predavanja

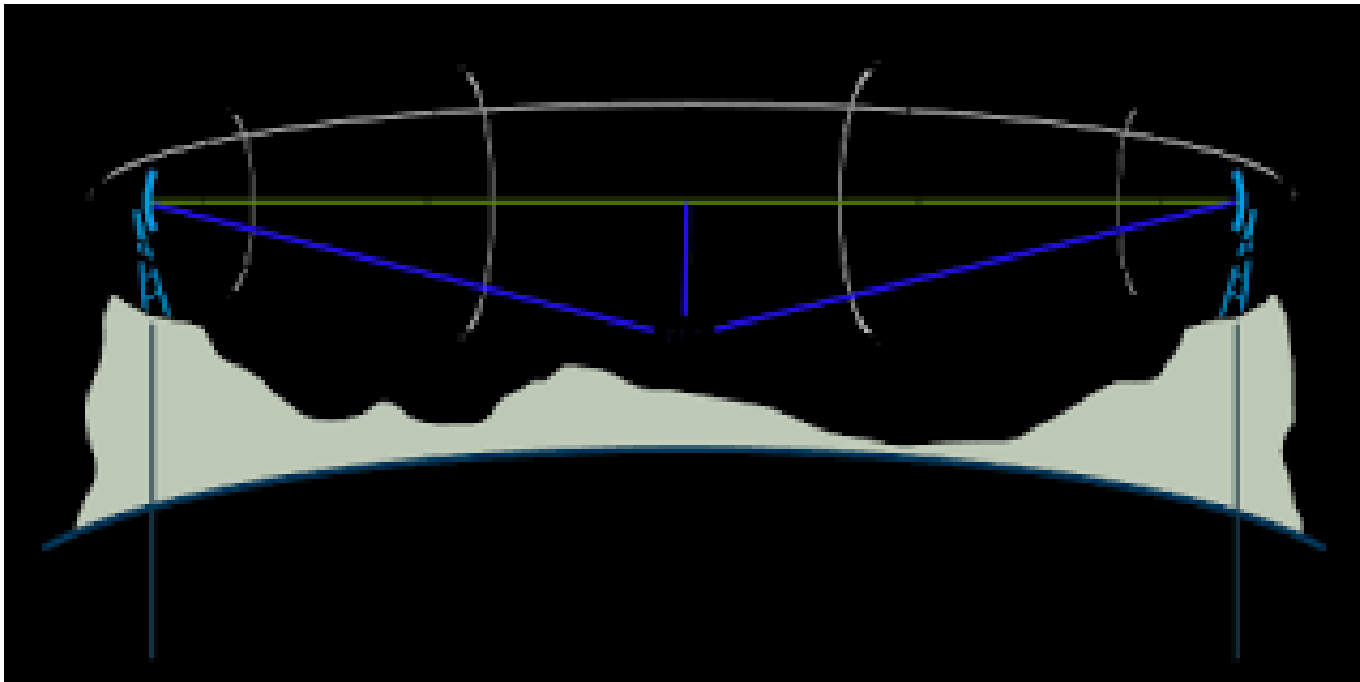
Računske vežbe

Lab. vežbe



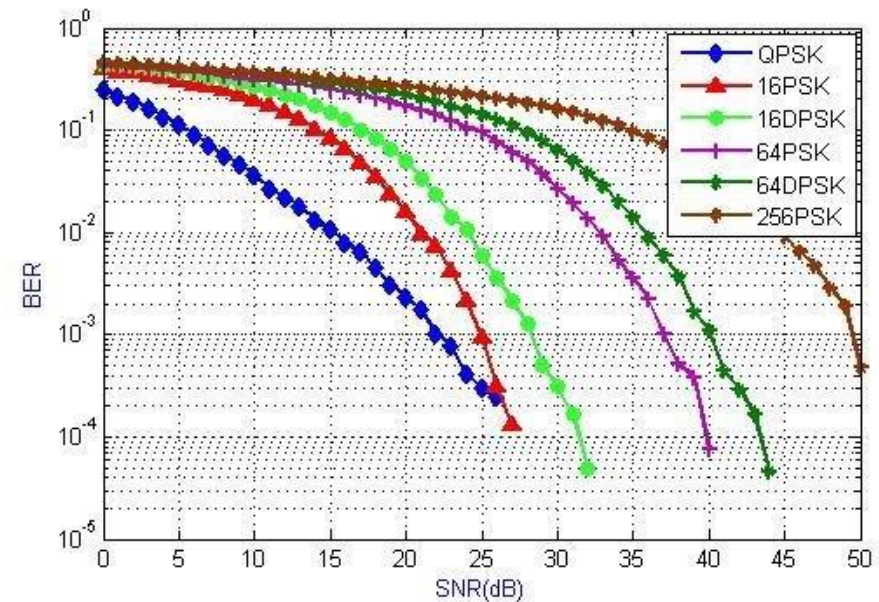
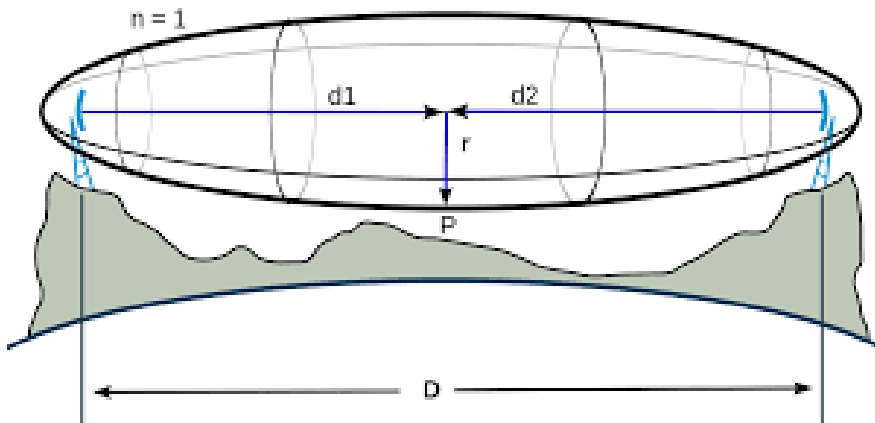
Cilj predmeta

Sticanje teorijskog i praktičnog znanja o prenosu informacija bežičnim komunikacionim sistemima.



Ishod predmeta

Očekuje se da je student nakon položenog ispita osposobljen da primeni stečena znanja u rešavanju praktičnih problema vezanih za bežični prenos i projektuje i procenjuje performanse bežičnih TK sistema.



Sadržaj predmeta

- Plan raspodele frekvencija za potrebe bežičnog prenosa
- Zračenje EM talasa
- Antene i parametri antena
- Prostiranje EM talasa kroz atmosferu; Frisova transmisionalna jednačina
- Frenelove zone
- Feding i tehnike za ublažavanje njegovog uticaja
- NOMA sistemi

Sadržaj predmeta

- Radiodifuzni sistemi – izbor emisione lokacije, izbor antenskog sistema, proračun jačine EM polja i zone pokrivanja
- Radiorelejni sistemi – proračun relativnog položaja radio stanoca, provera optičke vidljivosti i uslova slobodnog prostiranja EM talasa u I Frenelovoj zoni, proračun kvaliteta veze
- Primeri realnih projekata projektovanja bežičnih TK sistema

Literatura

1. H. R. Anderson, *Fixed broadband wireless system design*, Wiley, 2003.
2. B. Milovanović, Z. Marinković, *Projektovanje telekomunikacionih sistema*, Autorizovana predavanja, Elektronski fakultet, Niš, 2005.
3. A. Goldsmith, *Wireless communications*, Cambridge University Press, 2005.
4. Aleksandar Nešković, *Radio komunikacije*, Akademska Misao, 2015.
5. Tehnička dokumentacija realizovanih projekata. Dodatni materijal dobijen od predmetnog nastavnika.

Ocenjivanje

- Dva kolokvijuma (teorijski deo + zadaci)

I kolokvijum: od 1. do 6. april

II kolokvijum: od 27. maja do 1. juna

Ukupno kolokvijumi i nastava: 100 poena

+ Usmeni deo ispita

Ocenjivanje

51-60 → 6

65-70 → 7

71-80 → 8

81-90 → 9

91-100 → 10

Hvala na pažnji!
Pitanja?

