

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Satelitske telekomunikacije

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Teorija informacija i kodovanje, Digitalne telekomunikacije

7. Ograničenja pristupa:**8. Trajanje / semestar:**

1

8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Fakultet elektrotehnike

11. Odsjek / Studijski program:

Elektrotehnika i računarstvo

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Asmir Gogić, docent

13. E-mail nastavnika:

asmir.gogic@untz.ba

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Kurs ima za cilj studentima prezentirati osnovna znanja o funkcionisanju satelitskih telekomunikacijskih sistema. Studenti će steći znanje o ulozi satelita u globalnim komunikacijama.

16. Ishodi učenja:

Studet će nakon uspješno položenog ispita biti u stanju analizirati i razumjeti pojedine dijelove satelitskog telekomunikacijskog sistema.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Osnovni principi satelitskih telekomunikacija. Prostiranje signala i karakteristika kanala. Satelit. Zemaljske stanice za satelitske telekomunikacije. Setelitski linkovi. Antene. Modulacija i kanalno kodovanje u satelitskim telekomunikacijskim sistemima. Komunikacijske satelitske mreže i sistemi. Mobilni satelitski sistemi. Globalni satelitski sistem za navigaciju (GPS), Satelitski terminali sa malim antenama (VSAT), Tehnike višestrukog pristupa, Distribucija televizijskog signala preko satelita. Implementacija GPS sistema na različitim hardverskim platformama.

18. Metode učenja:

Najznačnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- Auditivne vježbe;
- Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

U procesu ocjenjivanja fokus će biti studentove sposobnosti za samostalno rješavanje složenih problema iz oblasti satelitskih telekomunikacija.

20. Težinski faktor provjere:

Predispitne aktivnosti (60 %)

1. Test na sredini semestra (40 %)

2. Zadaće (20 %)

Završni ispit

Studenti u pismenoj formi odgovaraju na teorijska pitanja i rješavaju zadatke iz obrađenog sadržaja kursa. (40 %)

21. Osnovna literatura:

Michael O. Kolawole, Satellite Communication Engineering, Marcel Dekker, Inc., 2002
G. Maral, M. Bousquet, Satellite Communications Systems, Systems, Techniques and Technology, John-Wiley & Sons
Dennis Roddy, Satellite Communications, McGraw-Hill, 2001

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2016/2017

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

04.04.2016