

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Audio-vizualna tehnologija

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:****4. Bodovna vrijednost ECTS:****5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:****9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Fakultet elektrotehnike

11. Odsjek / Studijski program:

Tehnički odgoj i informatika

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Samra Mujačić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

samra.mujačić@untz.ba

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Kurs ima za cilj studente upoznati sa vrstama, obradom i kodiranjem audio i video signala, njihovom integracijom u multimedijски dokument i vrstama multimedijских aplikacija i sistema.

16. Ishodi učenja:

Po završetku kursa student će steći sljedeća znanja, vještine i razumijevanja:

- Identificirati, kategorizirati i usporediti različite vrste medija, pripadajućih formata i kodnih shema
- Izdvojiti i upotrebljavati aplikacije za produkciju i analiziranje različitih vrsta medija
- Preispitati i usporediti različite multimedijске aplikacije

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Audio i video signali - osnovni pojmovi. Formati zapisa teksta, grafike, mirne i pokretne slike, audia i videa. Postupci obrade i kompresije teksta, mirne slike, audia i videa. Audio-vizuelna integracija. Pojam multimedije, uloga multimedije u životu čovjeka. Multimedijски dokumenti. Struktura i primjeri multimedijskog dokumenta. Formati multimedijskog dokumenta. Postupci obrade i kompresije multimedijskog dokumenta. Sinhronizacija medijskih sadržaja unutar multimedijskog dokumenta. Multimedijске aplikacije.

18. Metode učenja:

Najznačajnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijских sredstava, tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- Samostalan individualan i grupni rad na projektnim zadacima uz nadzor nastavnika;
- Konsultacije.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Nakon polovine semestra studenti pismeno polažu prvi test koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. U zadnjoj sedmici semestra studenti pismeno polažu drugi test koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz drugog dijela semestra. Drugom testu mogu pristupiti samo studenti koji su položili prvi test. Pojedinačni testovi se ne ponavljaju. Studenti koji ne polože testove pristupaju završnom pismenom ispitu koji nosi isto bodova kao testovi zajedno. U sklopu predispitnih obaveza studenti su dužni tokom semestra kontinuirano raditi i predavati projektne zadatke.

Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere i iznosi najmanje 50% ukupno predviđenog i/ili traženog znanja i vještina.

20. Težinski faktor provjere:

- I Predispitne aktivnosti
 1. Prisustvo 3%
 2. Projektni zadaci 30%
 4. Testovi I i II 50%
- II Završni usmeni ispit 17%

21. Osnovna literatura:

Digital Video and Audio Broadcasting Technology : A Practical Engineering Guide, Springer, 3 ed., 2010
Rao, Bojkovic, Milovanovic, „Introduction to Multimedia Communications: Applications, Middleware, Networking“
Wiley-Interscience, ISBN 0471467421, 2006
Standard Handbook of Broadcast Engineering, Jerry C. Whitaker and K. Blair Benson, McGraw-Hill, 2005

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

2014/2015

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: