

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Programiranje II

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

5

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

Nema preduslova za polaganje nastavnog predmeta

**7. Ograničenja pristupa:**

(max. 150 karaktera)

**8. Trajanje / semestar:**

1

4

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

**10. Fakultet:**

Fakultet elektrotehnike

**11. Odsjek / Studijski program:**

Tehnički odgoj i informatika

**12. Odgovorni nastavnik:**

dr.sc. Amira Šerifović-Trbalić, docent

**13. E-mail nastavnika:**

amira.serifovic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.fet.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Cilj predmeta je upoznati studente sa osnovne zakonitosti programiranja i upotrebu C programskog jezika.

**16. Ishodi učenja:**

Studenti će nakon odslušanog kursa, uz kontinuirani rad tokom semestra, biti u mogućnosti da stečeno znanje iz Programiranja 2 verifikuju polaganjem završnog ispita te da ga na kvalitetan način prenesu na učenike u školama gdje će raditi.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Funkcije i struktura programa (prijenos argumenta u funkcije pomoću vrijednosti i adrese, povratne vrijednosti funkcija, lokalne varijable, eksterne varijable, statičke varijable).
- Rekurzija.
- Pokazivači i adrese.
- Pokazivači na pokazivače.
- Nizovi (jedno i višedimenzionalni nizovi podataka).
- Pokazivači i nizovi. Pokazivači, nizovi i funkcije. Pokazivači na funkcije.
- Dinamičko alociranje memorije.
- Korisnički definirani tipovi podataka (strukture, strukture i funkcije) nizovi struktura, pokazivači na strukture, typedef naredba.
- Datoteke.

**18. Metode učenja:**

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja postavljenih ciljeva kursa i kompetencija studenata u toku kursa će se koristiti sljedeće metode: predavanja, teoretske (auditorne) vježbe, laboratorijske vježbe i konsultacije. Koristi se PowerPoint prezentacija, za dodatna objašnjenja se koristi ploča i kreda, prezentiraju se karakteristični primjeri koda u C programskom jeziku.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:****Pismeni dio**

Tokom semestra studenti će imati dva testa na kojima će rješavati zadatke vezane za određene oblasti. Testovi će biti obavljeni nakon realizacije predviđenih predavanja i auditornih vježbi. Svaki test može studentu donijeti maksimalno 20 bodova. Ukupno oba testa maksimalno donose studentu 40 bodova.

**Završni ispit**

Nakon završetka kursa studenti koji su dobili potpis imaju pravo izaći na završni ispit. Završni ispit se organizuje prema kalendaru završnih ispita kojeg usvoji Senat Univerziteta u Tuzli na početku školske godine. Na kraju kursa studentima će biti dostavljen spisak pitanja koja mogu biti na Završnom ispitu. Maksimalan broj bodova na Završnom ispitu može biti 30 (trideset).

Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit i da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 boda.

**20. Težinski faktor provjere:**

Konačna ocjena se formira na osnovu kontinualnih provjera znanja, koje se izvode u toku semestra u obliku zadaća i testova, i završnog ispita. Ocjenjivanja studenata utemeljeno je na slijedećim kriterijumima:

1. prisutnost i aktivnost na predavanjima i vježbama (prisutnost na predavanjima 5 bodova, prisutnost na auditornim vježbama 5 bodova, prisutnost laboratorijskim vježbama 5 bodova)
2. uspješnost izrade zadaća (15 bodova)
3. ostvarenih bodova na pismenom dijelu ispita (40 bodova)
4. ostvarenih bodova na završnom ispitu (30 bodova)

**21. Osnovna literatura:**

N.Prljača, M.Glavić: Programiranje u C programskom jeziku, Fakultet elektrotehnike u Tuzli, Tuzla, 2000  
N.Sarajlić, E.Skejić, E.Pjanić, A.Šerifović: Zbirka riješenih zadataka iz C programskog jezika, Tuzla, 2005  
B. Kernighan, D. Ritchie, The C programming language, Prentice Hall, 1988

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

2014/2015

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**