

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Primjenjeno računarstvo

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

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

4

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

-

**7. Ograničenja pristupa:**

-

**8. Trajanje / semestar:**

1

1

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

**10. Fakultet:**

Tehnološki fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Prehrambena tehnologija, Hemijsko inženjerstvo i tehnologija, Inženjerstvo zaštite okoline, Agronom.

**12. Odgovorni nastavnik:**

Prof. dr. sci. Gordan Avdić

**13. E-mail nastavnika:**

gordan.avdic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.tf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Sticanje osnovnih sposobnosti i vještina u vezi organizacije računara kao uređaja za obradu podataka, obuka u korištenju odabranih softvera. Razumijevanje principa rada računarskog sistema u obradi podataka i upravljanju procesima. Pristup rješavanju postavljenih jednostavnijih inženjerskih problema na računaru kao polazište za složeniju primjenu.

**16. Ishodi učenja:**

Znanje i razumijevanje problema, inženjerska analiza problema pomoću računara, inženjerski pristup rješavanja problema, priprema za istraživanja, osnovni elementi računarske inženjerske prakse.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Osnovi informatike. Softver. Hardver. Tablični kalkulatori. Baze podataka. Evaluacija podataka sa Interneta. Organizacija računarskog sistema za obradu podataka. Elementi sistema za računarsku akviziciju podataka i upravljanje procesima.

**18. Metode učenja:**

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusije studenata, laboratorijske vježbe na računarima.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon polovine semestra studenti pismeno polažu prvi parcijalni ispit koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi. Test se sastoji od esejskih zadataka. Svaki tačan odgovor boduje se sa 2 boda, odnosno, student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 20 bodova. Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu drugi parcijalni ispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora. Svaki tačno urađen zadatak boduje se sa 20 bodova, odnosno, student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 20 bodova. Minimalan broj bodova je 10.

Završni ispit je usmeni. Na završnom ispitu student odgovara na 5 pitanja iz programa nastavnog predmeta obrađenog na predavanjima i vježbama. Svaki tačan odgovor boduje se sa 10 bodova. Minimalan broj bodova na završnom ispitu je 26. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 50.

**20. Težinski faktor provjere:**

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali (bodovi):

Prisutnost na predavanjima, vježbama i aktivnost studenta 10  
Prvi parcijalni ispit 20  
Drugi parcijalni ispit 20  
Ukupno predispitne obaveze 50  
Završni ispit 50

**21. Osnovna literatura:**

Dragojlović, P. (1987) Informatika, Školska knjiga, Zagreb,  
MS Excel – izrada tabličnih proračuna,  
MS Access – relacijske baze podataka,  
National instruments (1995) Data Acquisition and Control, Austin, USA.  
Pisani materijali sa predavanja

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

2023/24

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

18.09.2024