

## SYLLABUS

## 1. Puni naziv nastavnog predmeta:

INFORMATIKA SA MEDICINSKOM STATISTIKOM

## 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:

nema

## 7. Ograničenja pristupa:

nema

## 8. Trajanje / semestar:

1

1

## 9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

## 10. Fakultet:

Medicinski Fakultet

## 11. Odsjek / Studijski program:

Opšti

## 12. Odgovorni nastavnik:

Dr sc. Zekerijah Šabanović vanredni profesor

## 13. E-mail nastavnika:

zekerijah.sabanovic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.medf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Upoznavanje studenata sa teorijskim temeljima Informatike i novim tehnologijama, Statistike i Medicinske Statistike, ovladavanje praktičnim znanjem iz oblasti aplikativne Informacione Tehnologije (IT), savremenom kompjuterskom obradom podataka, te samostalna izrada statističkih analiza korištenjem statističkog softvera i osnovnih statističkih metoda.

**16. Ishodi učenja:**

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, bi trebali da: razumiju važnost Informatike i Statistike kao savremenih nauka, koriste savremene metode prikupljanja podataka, računarske sisteme bazirane na PC tehnologiji, analiziraju podatke korištenjem MS Office-a i statističkih programa, koriste Internet u učenju i pronalaženju novih saznanja, koriste telekomunikacijske sisteme u komuniciranju, dizajniraju istraživanje i statistički obrađuju podatke, te razumiju značaj ovog predmeta u životu, praksi i medicini.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Uvod u Informatiku, Procesiranje podataka, Računarska tehnologija (Hardware i Software), Programski jezici i programiranje, Organizacija podataka u računaru, baze podataka, Informacioni sistemi, Informatika i nove tehnologije u zdravstvu, edukaciji (distance learning), Računarske mreže, Internet i WWW, Korištenje E-mail-a, Praktično korištenje računarskih sistema u Windows okruženju, sa naglaskom na analizu podataka u Excel-u (MS Office) i Arcus QuickStat Biomedical, Statistika i Medicinsku Statistika, Demografska i vitalna statistika, Planiranje i priprema statističkih istraživanja (popisi, ankete, opservacije, eksperimenti), Statističke serije (nizovi), Mjere centralne tendencije, mjere disperzije, serije, analiza strukture, dinamike i koordinacije, statistički uzorci, analiza uzoraka i teorijske distribucije, Testiranje hipoteza, Korelacija, Osnovni parametrijski i neparametrijski statistički testovi (t-test, HI kvadrat test), Grafičko prikazivanje i interpretacija rezultata.

**18. Metode učenja:**

- teoretska multimedijalna predavanja (računar i projektor)
- laboratorijske (računarske) vježbe na PC računarima u računarskoj sali sa 15 računara
- konsultacije profesora i asistenta sa studentima

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon polovine održane nastave (sredinom semestra) organizuje se parcijalni ipit u obliku testa. Test se sastoji od pitanja otvorenog tipa: (nabrojati, definisati, objasniti, napisati formulu, izračunati, i sl.). Bodovanje odgovora je u zavisnosti od broja pitanja na testu koji se kreće od 7-15 pitanja, a test nosi ukupno 35 bodova.

Na kraju nastave (kraj semestra) u zvanično objavljenom terminu, organizuje se završni ispit u obliku testa (takođe otvorenog tipa) koji sadrži između 10-20 pitanja i koji nosi ukupno 50 bodova.

Test studenta koji nije potpisan se ne boduje. Svako ponašanje koje remeti regularnost ispita (došaptavanje, prepisivanje, korištenje "elektronskih bubica" i sl.) se kažnjava oduzimanjem testa i taj se test ne boduje. Studenti koji tokom nastave svojim ponašanjem remete nastavu, udaljavaju se sa časa i umanjuju se bodovi prisustva za 5 bodova. Studenti mogu izostati sa teoretske nastave maksimalno 6 sati, ili 20%, dok se izostanci sa eksperimentalnih vježbi neće tolerisati. Izgubljenu nastavu studenti su dužni adekvatno opravdati, a eksperimentalne vježbe nadoknaditi u dogovoru sa predmetnim asistentima. Ukoliko student bude imao neopravdane sate izvan ovih limita neće dobiti potpis u indeks, niti moći izaći na završni ispit. Studenti koji izostanu sa ispita dužni su donijeti validno opravdanje u roku od 7 dana od dana održavanja ispita nakon čega im se omogućava nadoknada tog dijela ispita. Student koji nije položio ispit u završnom roku izlazi na popravni ispit. Ukoliko student položi ispit, a želi veću ocjenu, može izaći na popravni ispit uz uslove: da poništi bodove prethodnog oblika ispita i da ima maksimalne bodove iz predispitnih obaveza (redovno prisustvo/aktivnosti predavanjima i vježbama).

**20. Težinski faktor provjere:**

Obaveze studenta	Bodovi	Minimum za prolaz
Prisustvo/aktivnost na predavanjima	5	3
Prisustvo/aktivnost na vježbama	10	7
Parcijalni ispit (test)	35	18
Završni ispit (test)	50	26
<hr/>		
UKUPNO	100	54

Da bi student položio ispit mora ostvariti minimalno 54 boda (za ocjenu 6-E), 64 boda (za ocjenu 7-D), 74 boda (za ocjenu 8-C), 84 boda (za ocjenu 9-B) i 94 boda (za ocjenu 10-A).

**21. Osnovna literatura:**

1. I. Mašić, Z. Riđanović, H.Pandža, Z.Mašić (2010). Medical Informatics, Second Edition, Avicena Sarajevo.
2. M.Pavlić,(1996) Razvoj informacijskih sustava - projektiranje i praktična iskustva, Znak Zagreb
3. Petz B. (2002). Osnovne statističke metode za nematematičare, 4.izdanje, Naklada Slap, Jastrebarsko
4. Šošić I., Serdar V. (1995). Uvod u Statistiku, Školska Knjiga, Zagreb
5. Materijali sa predavanja i vježbi

**22. Internet web reference:**

--

**23. U primjeni od akademske godine:**

2014/2015
-----------

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

04.09.2014.
-------------