# SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

OSNOVI MATEMATIKE 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:**

NE

**7. Ograničenja pristupa:**

NE

**8. Trajanje / semestar:**

1 II

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

| | |
|---|---|
| 9.1. Predavanja: | 2 |
| 9.2. Auditorne vježbe: | 2 |
| 9.3. Laboratorijske / praktične vježbe: | 0 |

**10. Fakultet:**

Filozofski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Razredna nastava

**12. Odgovorni nastavnik:**

PROF.DR.SCI.SEAD REŠIĆ,VAN.PROF

**13. E-mail nastavnika:**

sresic@hotmail.com, sead.resic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.pmf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Naučiti matematičke koncepte i metode neophodne u daljnjem profesionalnom radu studenta, osposobiti studenta logičkom i vizuelnom razmišljanju, te stvoriti preduslove za kreativno rješavanje problema.

**16. Ishodi učenja:**

Na kraju semestra/kursa uspješni student, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da znaju matematičke koncepte u daljnjem radu sa učenicima.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

-Aksiomatsko zasnivanje geometrije
-Aksiome veze (incidencije), pripadanja.
-Aksiome rasporeda
-Aksiome podudarnosti
-Izometrijske transformacije
-Aksiome neprekidnosti
-Aksioma paralelnosti
-Ugao(kut)
-Mnogougao(poligon)
-Podudarnost geometrijskih figura
-Podudarnost uglova. Mjerenje uglova
-Trougao
-Krug
-Četverougao
-Konstruktivni zadaci
-Mjerenje površi
-Vektori
-Izometrijska preslikavanja
-Transformacija sličnosti
-Neke geometrijske figure
-Površina i zapremina nekih geometrijskih tijela

**18. Metode učenja:**

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa Osnovi matematike I , na kursu se koriste različite metode :
Predavanja:(P)
Auditorne vježbe:(AV)
Seminarski rad: (SR)

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti redovno na predavanja (P), i auditorne vježbe(AV) . Nastavnik će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrazcu pratiti prisutnost studenata. Za prisustvo predavanjima student ostvaruje 5 bodova, a za prisustvo vježbanma student ostvaruje također 5 bodova.
Izostanci studenata sa predavanja i vježbi se neće tolerisati . U slučaju da student zbog bolesti ne može prisustvovati predavanjima i vježbama, u dogovoru sa predmetnim asistentom može nadoknaditi iste u određenim terminima ili će dobiti zadatak vezan za onaj dio programa vježbi koji nije prisustvovao, odnosno konsultacija sa predmetnim nastavnikom. Također, za kontinuiranu aktivnost na času u toku cijelog semestra, u diskusijama sa nastavnikom moguće je dobiti pet (5) bodova.
Ukoliko student ispuni naprijed navedene uslove bez izostanka s predavanja i vježbi, te bude aktivan na časovima u toku semestra dobija 5+5+5 bodova na osnovu pristnosti i aktivnosti(ukupno 15 bodova)
Na navedenim oblicima nastave studenti trebaju aktivno učestvovati u diskusiji sa nastavnikom. Također , nastavnik će studentima tokom čitavog semestra uz pomoć asistenata dodjeljivati određene zadatke koje studenti trebaju izvršavati da bi bili spremni za daljnje praćenje nastave.
Nakon svake obrađene nastavne jedinice asistenti će davati parcijane dijelove ispita. U toku kursa će ih biti 2(dva). Svaki parcijalni dio ispita nosi po 35 poena. Dakle ukupno za dva parcijalna 70 poena.

Seminarski rad
Nastavnik će tokom izvođenja nastave dati studentima seminarske radove. Literaturu će također ponuditi predmetni nastavnik kao i korišćenje interneta. Seminarski se brani pred svim studentima. Seminarski rad nosi 10 poena.

**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:

| | |
|---|---|
| Prisutnost na predavanjima | 3 |
| Prisutnost na vježbama | 3 |
| Aktivnost studenta | 4 |
| Seminarski rad | 10 |
| Parcijalni testovi | 35 |
| Ukupno predispitne obaveze | 55 |
| Završni ispit | 25-30 |

**21. Osnovna literatura:**

1. Kemal Subašić, Matematika sa zbirkom rješenih zadataka, Zenica, 2000. god.
2. Medo Pepić, Osnovi matematike, Nastavnički fakultet u Mostaru, Sarajevo, 2007. god.
3. Sead Rešić, Zbirka zadataka iz matematike, Univerztitet u Tuzli, 1997. god.

**22. Internet web reference:**

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

2014/2015

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

07.07.2015