

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Matematika I

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:

3

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Fakultet elektrotehnike

11. Odsjek / Studijski program:

Tehnički odgoj i informatika

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Amra Rekić-Vuković, docent

13. E-mail nastavnika:

amra.rekic@untz.ba

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Naučiti matematičke koncepte i metode neophodne u daljnjem profesionalnom radu studenta, osposobiti studenta logičkom i vizuelnom razmišljanju, te stvoriti preduoslove 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 dljnjem radu sa drugim predmetima.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Iskazna algebra, Skupovi, Relacije, funkcije, Binarna operacije, Skup realnih, cijelih, racionalnih, iracionalnih brojeva, Skup kompleksnih brojeva, Vektorski prostor, Linearne transformacije-matrice, Adjungovana matrica, Inverzna matrica, Sistemi linearnih algebarskih jednačina, Funkcije jedne promj., definicija i osnovni pojmovi, Niz, Granična vrijednost niza, Vektorski račun, skalarni i vektorski proizvod vektora, Mješoviti proizvod vektora, Ravan u prostoru, Prava u prostoru, Odnos prave i ravni

18. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa matematike I, na kursu se koriste različite metode:

Predavanja: (P)

Auditorne vježbe: (AV)

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Za provjeru usvojenog znanja na predmetu matematike I se koriste

Pismene metode

Usmene metode

Pismene metode obuhvataju pismenu provjeru znanja na testovima-mini ispitima-parcijalni ispiti nakon pređenih određenih oblasti nastavnog programa i na završnom ispitu.

Studenti u toku semestra polažu dva testa koji nose po 35 bodova, dakle ukupno 70 bodova.

Završni ispit nosi 25 bodova, te student može na prisustvo nastavi osvojiti 5 bodova.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjenjivanje

Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	(ECTS ocjena)
< 54	5	F
54 – 63	6	E
64 – 73	7	D
74 – 83	8	C
84 – 93	9	B
94 – 100	10	A

21. Osnovna literatura:

Sabahet Drpljanin. Matematika , 1997, Tuzla

Čamila Ljubović, Matematika, Univerzitet u Sarajevu ,Šumarski fakultet 1997. god.

Zbirka zadataka iz matematike, B Stojanović, Sarajevo 1981. god

Elementarna matematika-teorija i zadaci, M. Nurkanović, Z. Nurkanović, 2009, Tuzla

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

2014/2015

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: