

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

MATEMATIKA

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:

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

RUDARSKO-GEOLOŠKO-GRAĐEVINSKI

11. Odsjek / Studijski program:

RUDARSTVO

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. Sead Rešić

13. E-mail nastavnika:

sead.resic@untz.ba

14. Web stranica:

<http://www.pmf.untz.ba>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Steći osnovna znanja iz oblasti više matematike prethodno navedenih, razviti osjećaj studenta za logičkim i vizuelnim poimanjem pojava, problema, figura u prostoru, usvojiti potrebno znanje iz linearne algebre s ciljem primjene u rješavanju sistema linearnih jednačina, usvojiti osnovno znanje iz oblasti vektorske algebre i analitičke geometrije, i njihove primjene.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da:

- dobiju znanje iz novih oblasti koje do sada nisu izučavali
- prošire vidike i spoznaje iz nekih oblasti više matematike
- savladaju teoriju matrica i determinanti i njihove primjene u rješavanju sistema linearnih algebarskih jednačina
- samostalno primijene neke dijelove gradiva na tehničke probleme, npr. oblast vektorske algebre i analitičke geometrije.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Algebra iskaza, algebra skupova, relacije, funkcije, osnovne algebarske strukture, skupovi prirodnih, cijelih, racionalnih i realnih brojeva, skup kompleksnih brojeva, matrice i determinate i rješavanje sistema linearnih algebarskih jednačina, osnovni pojmovi vektorske algebre, proizvodi vektora, jednačine ravni i prave, odnos prave i ravni, brojni nizovi i redovi, limes niza, kriteriji konvergencije brojnih redova.

18. Metode učenja:

Direktno izlaganje nastavnika o nastavnoj temi, interaktivni rad sa studentima pri izradi primjera i zadataka.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Predispitne obaveze, tj. testovi u toku nastave studenti će polagati u pismenoj formi.

Završni ispit se može obaviti pismeno, usmeno ili kombinovanjem tih metoda.

Maksimalan zbir bodova na testovima u toku nastave (predispitne obaveze) može da iznosi 50 bodova. Također, maksimalan iznos bodova na završnom ispitu je 50 bodova. Aktivnost studenta na predavanju ili na vježbama boduje se sa maksimalno 5 bodova. Uslov da student može da pristupi završnom ispitu je da ostvari 25 bodova na predispitnim obavezama. U suprotnom, student ima pravo na prisustvo popravnom i dodatnom popravnom ispitu.

Osvojeni broj bodova ukupno :

0-53 ocjena 5 (F);	54-63 ocjena 6 (E);	64-73 ocjena 7 (D);
74-83 ocjena 8 (C);	84-93 ocjena 9 ((B);	94-100 ocjena 10 (A).

20. Težinski faktor provjere:

21. Osnovna literatura:

1. S. Drpljanin, Matematika, Tuzla, 2007. god
2. R. Vugdalić, Predavanja iz predmeta Matematika I, Skripta, Tuzla, 2009.
3. B. Stojanović, Zbirka zadataka iz matematika, Sarajevo, 1981.

22. Internet web reference:

--

23. U primjeni od akademske godine:

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.
