

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Tehnička mehanika

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:

Studenti sigurnosti i pomoći

8. Trajanje / semestar:

1

3

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Sigurnost i pomoć

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Nedžad Ribić, docent

13. E-mail nastavnika:

nedzad.ribic@untz.ba

14. Web stranica:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj kursa je da student savlada materiju koja je data u sadržaju kursa.

16. Ishodi učenja:

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

- da samostalno rješavaju tehničke probleme vezane za stečeno znanje
- koriste literaturu za rješavanje problema iz ove oblasti
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju problema u praksi
- primjenjuju stečena znanja u naučno-istraživačkom procesu poslije i prije završetka studiranja
- učestvuju u naučno-istraživačkom procesu na matičnoj katedri
- koriste znanja i vještine za naredne predmete u toku studija

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Uvod u statiku. Pojam sile. Aksiome statike. Veze i njihove reakcije / • Sistem sučeljenih sila / • Verižni poligon i poligon sila / • Moment sile za tačku / • Opšti ravni sistem sila / • Težište / • Trenje / • Pravolinijsko kretanje tačke
- Krivolinijsko kretanje tačke / • Translatorno i obrtno kretanje krutog tijela
- Uvod u dinamiku. Njutnovi zakoni
- Pravolinijsko i krivolinijsko kretanje tačke
- Količina kretanja i kinetička energija. Rad sile. Snaga
- D'alambertov princip
- Dinamika sistema. Momenti inercije krutog tijela
- Teorija sudara
- Napon. Deformacija
- Aksijalno naprezanje
- Smicanje

18. Metode učenja:

- Predavanja (P) - (Teoretska nastava)
- Laboratorijske vježbe (LV) - (Samostalan rad studenata)
- kratki testovi sa suštinom provjere apsolviranog gradiva po oblastima ili nastavnim jedinicama.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja onako kako je to definisano Pravilima studiranja na I ciklusu studija, odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli.

Profesor će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrazcu pratiti prisutnost studenta.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Ukupan broj bodova se dobija sumiranjem maksimalno mogućeg broja bodova iz svih aktivnosti u toku semestra: prisutnost i aktivnost na nastavi, pismeni ispit. Boduje se kako slijedi:

Provjera znanja obaviće se pismeno koji će se organizovati nakon završetka nastavnog plana/kursa, na kraju semestra.

Termini održavanja ispita biće saopšteni studentima najmanje 7 dana unaprijed kako bi se oni mogli adekvatno pripremiti.

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima i vježbama (maksimalno 10 bodova)

2. Test iz teorijskog gradiva - pismeni dio (maksimalno 40)

Predispitne aktivnosti (maksimalno 50 bodova)

4. Završni ispit (maksimalno 50 bodova).

Ukupno 100 bodova.

20. Težinski faktor provjere:

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika provjere znanja, vrednuje se i ocjenjuje sistemom uporedivim sa ECTS skalom ocjenjivanja kako slijedi:

10 (A) - izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama, nosi 95-100 bodova;

9 (B) - iznad prosjeka, sa ponekom greškom, nosi 85-94 bodova;

8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama, nosi 75- 84 bodova;

7 (D) - općenito dobar, ali sa značajnijim nedostacima, nosi 65-74 bodova;

6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije, nosi 55-64 bodova;

5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 55 bodova.

21. Osnovna literatura:

Osnovna:

S.M.Targ: Kratak kurs teorijske mehanike, Građevinska knjiga, Beograd, 1990

Dopunska:

V. Doleček i ostali: Elastostatika, Tehnički fakultet Bihać, Bihać, 2003

D. Rašković: Mehanika, Statika; Zbirka zadataka, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1965

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

2025/26

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.06.2025.