

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

STATIKA KONSTRUKCIJA II

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Položeni predmeti: Statika konstrukcija I

7. Ograničenja pristupa:**8. Trajanje / semestar:**

1

5

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

RGGF

11. Odsjek / Studijski program:

Građevinski

12. Odgovorni nastavnik:

doc. dr sci. Besim Demirović, dipl. inž. građ.

13. E-mail nastavnika:

besim.demirovic@untz.ba

14. Web stranica:

<http://besimdemirovic.hpage.com/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima bazna saznanja i stečena iskustva vezana za razumijevanje osnova statike konstrukcija i rješavanje problema statički određenih nosača;
- poboljšati njihove intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju problema konstrukcija u ravni;
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku;
- poboljšati njihove vještine vezane za individualni posebno za timski/grupni rad;
- poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine;
- da studenti shvate promjenu u sistemu edukacije

16. Ishodi učenja:

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

- koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema statički određenih nosača;
- rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku;
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema u praksi/projektantskoj praksi i rješavanje problema na gradilištu;
- polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvodni sat: Prezentacija kurs silabusa Statike konstrukcija II (literatura, sadržaj kursa; ciljevi kursa; o ekivane kompetencije na kraju kursa; metode izvođenja nastave i ocjenjivanja; dodatne informacije u vezi kursa, itd.)

Osnovni principi proračuna statike konstrukcija, energetski teoremi štapa.

Statički neodređeni konstruktivni sistemi

Analize, osnovne pretpostavke i metode

Matoda sila

Izbor osnovnog sistema

Jednačine kompatibilnosti

Matrica popustljivosti štapa i sistema

Matrica transformacije

Određivanje elemenata matrice popustljivosti

Analize statički neodređenih sistema

Kontinuirani nosači, okvirni sistemi, lučni sistemi

Centar elastičnog pomaka

Upeti luk

Metoda pomaka

Izbor proračunskog sistema

Jednačine ravnoteže

Matrica krutosti štapa, čvor ai sistema

Matrica vanjskog djelovanja

Matrica transformacije. Određivanje elemenata matrice krutosti i matrice vanjskog

djelovanja – opšti i statički način

Određivanje uticajnih linija na statički neodređenim sistemima primjenom met

18. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa i kompetencija studenata na kraju semestra na kursu se koriste različite nastavne metode:

- predavanja (teoretska nastava sa računskim primjerima);
- laboratorijske vježbe (samostalan rad studenata);
- individualni i timski/grupni projekti.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Na testovima u toku semestra student može osvojiti maksimalno 35 bodova na pismenom i usmenom testu.

Na aktivnostima i redovnom prisustvu student može osvojiti 7,5 bodova.

Kroz izradu programskih zadataka student ostvaruje max. 7,5 bodova.

Minimalan broj bodova za prolaz je 55. a maksimalan 100 bodova.

Na završnom i popravnim ispitima student može osvojiti maksimalno 50 bod.

Svaki student je obavezan izaći na završni ispit koji se sastoji od pismenog i usmenog dijela.

20. Težinski faktor provjere:

Broj bodova	Konačna ocjena
95-100	Deset (10)
85-95	Devet (9)
75-85	Osam (8)
65-75	Sedam (7)
55-65	Šest (6)
<55	Pet (5)

21. Osnovna literatura:

1. Đorđević R., Statika konstrukcija, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 1999.;
2. Jokačić O. Teorija linijskih nosača, Svjetlost, Sarajevo, 1987.

22. Internet web reference:

--

23. U primjeni od akademske godine:

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.
