

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Betonske konstrukcije I

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, Otpornost materijala 1 i Otpornost materijala 2

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

5

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski

11. Odsjek / Studijski program:

Građevinarstvo

12. Odgovorni nastavnik:

Prof.dr. Damir Zenunović

13. E-mail nastavnika:

damir.zenunovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Definisanje pojmova iz oblasti betonskih konstrukcija. Upoznavanje studenata sa materijom koja služi kao osnova za analizu betonskih konstrukcija. Sticanje znanja u oblasti betonskih konstrukcija. Sticanje vještina u analizi stanja naprezanja i deformacija betonskih konstrukcija. Poboljšati intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih problema u oblasti betonskih konstrukcija. Poboljšati komunikacijske vještine studenata. Poboljšati vještine vezane za individualni i timski rad.

16. Ishodi učenja:

Osposobljenost studenata za: korištenje dostupne raspoložive literature vezane za rješavanje različitih problema iz oblasti betonskih konstrukcija, rješavanje problema različite složenosti, individualno i u timu i prezentiranje u pisanom ili verbalnom obliku, razumjevanje značaja ovog kursa u rješavanju različitih problema iz oblasti betonskih konstrukcija i polaganje završnog ispita u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Osnovni pojmovi o armiranom betonu. Istorijat. Prednosti i nedostaci. Tehnologija izvođenja armiranobetonskih konstrukcija. Svojstva materijala. Uslovi zajedničkog rada betona i čelika. Koncept sigurnosti. Naponska stanja armiranobetonskih konstrukcija. Granična stanja. Deformaciona stanja armiranobetonskih presjeka. Dimenzioniranje na savijanje. Dimenzioniranje na savijanje sa uzdužnom silom. Dimenzioniranje na poprečne sile. Dimenzioniranje na torziju. Interakcija poprečne sile – torzija.

18. Metode učenja:

- Predavanja (P) - (Teoretska nastava sa računskim primjerima)
- Laboratorijske vježbe (LV) i Terenske vježbe (TV) - (Samostalan rad studenata)
- Individualni (programi) projekti

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju slijedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima i vježbama
2. Individualni program (projekat)
3. Završni pismeni ispit
4. Završni usmeni ispit

OCJENJIVANJE

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| - prisutnost na predavanjima | do 5 bodova |
| - prisutnost na vježbama | do 5 bodova |
| - aktivnost na času | do 5 bodova |
| - individualni projekat | do 35 bodova |
| | Ukupno do 50 bodova |

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| - završni pismeni ispit | do 25 bodova |
| - završni usmeni ispit | do 25 bodova |
| | Ukupno do 50 bodova |

Ukupno 100 bodova.

Ocjene: (0-50 bodova) pet (5); (51-60 bodova) šest (6); (61-70 bodova) sedam (7); (71-80 bodova) osam (8); (81-90 bodova) devet (9); (91-100 bodova) deset (10).

20. Težinski faktor provjere:

21. Osnovna literatura:

1. Tomičić, I.: Priručnik za proračun arm. bet. konstrukcija, DHGK, Zagreb, 1993.
2. Eurocode-2, Europske norme za betonske konstrukcije.
3. J. Radić i suradnici: Betonske konstrukcije-priručnik, Hrvatska Sveučilišna naklada, Sveučilište u Zagrebu

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

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.