

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Betonske konstrukcije 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, Otpornost materijala 1 i Otpornost materijala 2

**7. Ograničenja pristupa:**

Nema

**8. Trajanje / semestar:**

1

7

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

4

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](http://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:**

Stubovi. Nepomjerljivi i pomjerljivi ramovi. Ploče. Jednoosno i dvoosno napregnute ploče. Tačkasto oslonjene ploče. Proboj ploče. Konstruktivna pravila. Granično stanje upotrebljivosti: Dokaz napona. Dokaz ugiba. Dokaz prslina. Štapni modeli (Strut and Tie Model). Područja diskontinuiteta. Temeljne konstrukcije. Stepeništa. Kratke konzole. Grede stepenasto promjenljivog presjeka. Zglobovi. Zidni nosači. Prednapregnuti beton.

**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               |
|                              | <b>Ukupno do 50 bodova</b> |

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| - završni pismeni ispit | do 25 bodova               |
| - završni usmeni ispit  | do 25 bodova               |
|                         | <b>Ukupno do 50 bodova</b> |

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.