

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

BETONSKE KONSTRUKCIJE III

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

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:**

Nema

8. Trajanje / semestar: 1 2**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 fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Drugi ciklus u oblasti građevinarstva/Usmjerenje Građevinske konstrukcije

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Damir Zenunović, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

damir.zenunovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj kursa je upoznavanje studenata sa materijom koja služi kao osnova za analize inženjerskih betonskih konstrukcija i visokih objekata. Sticanje znanja u oblasti inženjerskih betonskih konstrukcija i visokih objekata. Sticanje vještina u analizi stanja naprezanja i deformacija inženjerskih betonskih konstrukcija i visokih objekata. Poboľšati intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih praktičnih problema kod betonskih konstrukcija.

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:

Štapni modeli (Strut and Tie Model): Područja diskontinuiteta. Nelinearna analiza. Visokostijeni nosači. Spojevi i veze. Prednapregnuti beton: Vrste prednaprezanja. Stepenn prednaprezanja. Naponska stanja. Gubitci. Granična stanja nosivosti i upotrebljivosti. Fizopodručje. Lokalna naprezanja. Konstruktivna pravila. Primjena armiranog betona i prednapregnutog betona u inženjerskim objektima (silosi, bunker, rezervoari, tornjevi, industrijski objekti). Visoki objekti.

18. Metode učenja:

- Predavanja (P)
- Laboratorijske vježbe (LV)
- 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:

EN 1992-1-1:2004; EN 1998-1:2004; EN 1994-1-1: 2004; Tomičić, I.: Priručnik za proračun arm. bet. konstrukcija, 1993.; J. Radić i suradnici: Betonske konstrukcije-priručnik, 2006.; J. Radić i suradnici: Betonske konstrukcije-riješeni primjeri, 2006.

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

2016/17

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: