

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

MOSTOVI

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

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

7

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

Nema

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

5

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Građevinski

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Mirsad Topalović

13. E-mail nastavnika:

mirsad.topalovic@untz.ba

14. Web stranica:

http://www.rggf.untz.ba/nastavno_osoblje.html

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Definisanje pojmova iz oblasti mostogradnje.
- Upoznavanje studenata sa materijom koja služi kao osnova za analize mostovskih konstrukcija.
- Sticanje znanja u oblasti mostogradnje.
- Sticanje vještina u analizi stanja naprezanja i deformacija materijala koji se primjenjuju u mostogradnji.
- Poboljšati intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih problema u oblasti mostogradnje.
- Poboljšati komunikacijske vještine studenata u pisanom i verbalnom obliku.
- Poboljšati vještine vezane za individualni i timski/grupni rad.

16. Ishodi učenja:

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

- koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema iz oblasti mostogradnje,
- rješavaju probleme različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku,
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema iz projektovanja mostova, i
- polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Uvod; Istorijski razvoj mostova (kameni, drveni, metalni, mostovi od armiranog i prednapetog betona); Definicija mosta. Značenje mostova. Opći pojmovi. Dijelovi mosta;
- Materijali za mostove; Vrste i tipovi mostova;
- Zahtjevi na most. Predradnje kod građenja mostova. Izbor mjesta i položaja. Uslovi temeljenja. Veličina otvora. Ukupna dužina mosta. Izbor nivelete. Uzdužni i poprečni padovi. Slobodni profili;
- Vrste nosivih konstrukcija mostova: gredni, okvirni (razuporni), svođeni i lučni, ovješeni, viseći; Konceptija i osnove proračuna;
- Nosive konstrukcije gornjeg stroja mostova; Konstrukcija kolovoza (željeznički i cestovni mostovi), glavni nosači (punostjeni i rešetkasti), spregnuti nosači;
- Poprečni presjeci grednih mostova, izbor dimenzija i raspona, osnove proračuna; Poprečni presjeci lučnih mostova, izbor dimenzija i raspona, osnove proračuna;
- Stupovi, upornjaci i krila grednih i lučnih mostova; Dinamički učinci; Ograničenje deformacija; Trajnost i održavanje

18. Metode učenja:

- predavanja, vježbe, konsultacije
- predavanja i vježbe su interaktivne i praktične prirode

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode provjere znanja studenata obuhvata slijedeće kriterije:

1. Seminarski rad
2. Projekat mosta
3. Završni ispit

Na osnovu navedenih činjenica na kraju kursa nastavnik će, bodovanjem pojedinih aktivnosti, formirati konačnu zaključnu ocjenu.

SISTEM BODOVANJA I OCJENIVANJA

Obaveze studenta Bodovi

Seminarski rad 15

Projekat mosta 35

Završni ispit 50

Ukupno bodova 100

Za prolaz je potrebno ostvariti 54 boda od ukupne sume. Kontinuiranom aktivnošću tokom čitavog semestra studenti mogu ostvariti 50 bodova što čini 50 % od ukupnog ispita, dok preostali broj bodova (50%) ostvaruju na završnom ispitu, te ostvariti ocjene:

20. Težinski faktor provjere:

Konačan uspjeh studenta:

- a) 10 (A) - izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama, nosi 95-100 bodova;
- b) 9 (B) - iznad prosjeka, sa ponekom greškom, nosi 85-94 bodova;
- c) 8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama, nosi 75- 84 bodova;
- d) 7 (D) - općenito dobar, ali sa značajnijim nedostacima, nosi 65-74 bodova;
- e) 6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije, nosi 55-64 bodova;
- f) 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 55 bodova.

21. Osnovna literatura:

1. - J. Radić, A. Mandić, G. Puž; MOSTOVI 2-Konstruiranje mostova; Sveučilište u Zagrebu-Građevinski fakultet; 2005.
2. - J. Radić; MOSTOVI 1-Uvod u mostarstvo; Sveučilište u Zagrebu-Građevinski fakultet; Zagreb 2009.

22. Internet web reference:

<https://e.untz.ba/>

23. U primjeni od akademske godine:

2015/16

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

16.07.2025.