

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE 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:**

Položen ispit iz predmeta HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE I (III godina, VI semestar)

7. Ograničenja pristupa:

Usmenom ispitu se može pristupiti tek nakon položenog pismenog ispita (praktični zadaci)

8. Trajanje / semestar:

1

8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

RUDARSKO–GEOLOŠKO-GRAĐEVINSKI FAKULTET

11. Odsjek / Studijski program:

GRAĐEVINSKI

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Nedim Suljić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

nedim.suljic@untz.ba

14. Web stranica:

www.nedim-suljic.hpage.com

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Prenijeti studentima osnovna saznanja i stečena iskustva vezana za razumijevanje pojmova iz hidrotehničkih građevina (proračun lučnih brana, nasute brane, hidrotehnički tuneli, kanali, slapište, akvadukti, sifoni, mostovi). Poboljšati njihove intelektualne vještine u smislu aplikacije stečenih saznanja u rješavanju problema koji su mogući u hidrotehničkoj praksi. Poboljšati komunikacijske vještine studenata u pisanom i verbalnom obliku. Poboljšati vještine studenata vezane za individualni i timski rad. Poboljšati vještine studenata vezane za kontinuiran rad tokom čitave godine.

16. Ishodi učenja:

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

- samostalno rješavaju zadatke iz dimenzioniranja lučnih brana, nasutih brana, kanala, hidrotehničkih tunela, šahtnih i bočnih preliva, akvadukta, sifona itd,
- samostalno rješavati probleme proračuna naprijed navedenih hidrotehničkih objekata,
- voditi nadzor nad izgradnjom manje složenih hidrotehničkih radova.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

* Upoznavanje studenata sa predmetom; Lučne brane-pojam, proračun, izvedba; Seizmičke sile na lučne brane, Temelji lučnih brana; Evakuacioni organi lučnih brana; Građevine za transport vode - kanali (izbor poprečnog profila i trase, proračun; Obloženi i neobloženi kanali; Zatvoreni dovodi sa slobodnom površinom; Hidrotehnički tuneli; Cjevovodi; Nasute brane - prelivanje i površinska erozija, unutarnja erozija, ispiranje i podizanje, analiza spoljnih sila, proviranje kroz branu, proviranje u temeljima, zaštita od unutarnje erozije, osnovna pravila za projektovanje, tipovi nasutih brana, konstruktivna pravila nasutih brana; Prelivi i brzotoci - čeoni preliv, brzotok, bočni preliv, sabirni kanal, šahtni preliv, dimenzioniranje preliva; Objekti za ukrštanje - akvadukti, sifoni, propusti, mostovi. Vježbe: lučna brana, nasuta brana, hidrotehnički tunel, kanali, prelivi, propusti, sifoni.

18. Metode učenja:

Predavanja, teoretske, laboratorijske i auditorne vježbe.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti redovno na predavanja (P), teoretske/auditorne vježbe (TV/AV) i laboratorijske vježbe (LV). Nastavnik i asistent će tokom semestra evidentirati i pratiti prisutnost studenta.

Provjere znanja iz dva kolokvija tokom semestra. Rješavanje praktičnih zadataka na vježbama i samostalan rad uz konsultacije sa nastavnikom i asistentom.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

- prisustvo nastavi,
- aktivnost u toku nastave,
- dva kolokvija u toku semestra,
- pismeni završni ispit,
- usmeni završni ispit (za studente koji su ostvarili najmanje 54 boda iz kolokvija i pismenog završnog ispita).

Tokom semestra student može ostvariti najviše 50 bodova sa vježbi i 50 bodova sa predavanja (redovni dolasci, aktivnost, kolokviji-parcijalni ispiti). Na kraju semestra organizuje se završni ispit gdje student pristupa pismenom i usmenom dijelu ispita (nakon položenog pismenog dijela ispita) te ostvaruje određeni broj bodova koji se pridodaje bodovima ostvarenim tokom semestra, i time se dobija konačna ocjena. Tek nakon dobijanja pozitivne ocjene na pismenom dijelu završnog ispita, student može pristupiti usmenom dijelu ispita.

20. Težinski faktor provjere:

A. I KOLOKVIJ	21 BOD
B. II KOLOKVIJ	21 BOD
C. PRISUSTVO NASTAVI	5 BODOVA
D. AKTIVNOSTI NA NASTAVI	3 BODA
E. ZAVRŠNI PISMENI ISPIT	50 BODOVA
KONAČNA OCJENA NA PISMENOM ISPITU:	
0 do 53 - 5 (pet)	
54 do 64 - 6 (šest)	
65 do 74 - 7 (sedam)	
75 do 84 - 8 (osam)	
85 do 94 - 9 (devet)	
95 do 100 - 10 (deset)	
USMENI ISPIT	

21. Osnovna literatura:

- Savić Ljubodrag: Uvod u hidrotehničke građevine, GF Beograd, 2009.
- Stojić Petar: Hidrotehničke građevine I, II, III, GF Split, 1997, 1998, 1999.
- Suljić Nedim: Osnovi hidromehanike - teorija i zadaci, univerzitetski udžbenik, 2014.

22. Internet web reference:

--

23. U primjeni od akademske godine:

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.
