

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TRANSPORT FLUIDA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LBEMTF

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

8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski

11. Odsjek / Studijski program:

Bušotinska eksploatacija mineralnih sirovina

12. Odgovorni nastavnik:

Dr sc. Sunčica Mašić, redovni profesor

13. E-mail nastavnika:

suncica.masic@untz.ba

14. Web stranica:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Pružiti znanja o osnovnim principima rada i načina proračuna osnovnih parametara postrojenja za transport fluida
Poboljšati: njihove intelektualne vještine u smislu primjene stečenih saznanja, komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku, vještine vezane za individualni rad, vještine studenata vezane za kontinuiran rad u toku cijele godine, učešće studenata u svim nastavnim aktivnostima i obavezama i ostvare dvosmjernu i bez predrasuda komunikaciju nastavnik – student.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da stečena znanja koriste u primjeni i objašnjavanju pojava iz oblasti koje su obrađene u programu.

- Koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa,
- Rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku,
- Razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema u praksi,
- Polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra,
- Koriste usvojena saznanja za uspješno pohađanje nastave u narednim semestrима studijskog programa.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Prvi sat: upoznavanje sa silabusom predmeta

Vrste fluida. Fizička svojstva fluida Osnovni pojmovi iz mehanike fluida Vodovodi u rudarstvu. Stabilna pumpna postrojenja. Računske provjere odabrane pumpe. Određivanje karakteristike cjevovoda. Karakteristične krive
Određivanje snage pogonskog motora Cjevovodi. Puštanje pumpe u rad i roblemi u radu pumpnih postrojenja

Naftovodi. Izotermni stacionarni protok nafte. Neizotermni protok nafte

Gasovodi. Protok gasa Pneumatski transport. Principi dejstva. Karakteristični pokazatelji uređaja pneumatskog transporta Proračun pneumatskih transportnih postrojenja. Erliftovi. Principi dejstva. Konstrukcija erlifta. Proračun parametara erlifta. Oprema erlifta. Kompresori Hidrotransport pod pritiskom

pumpi Čišćenje i iskorištavanje vode upotrebljene pri hidrotransportu Abrazija, korozija, inkrustracija. Kavitacija

Zaštita i očuvanje okružujuće sredine Hidrotransport kroz kanale

18. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa i kompetencija studenata na kraju semestra, na kursu se koriste različite nastavne metode:

- predavanja,
- samostalan rad studenata
- individualni projekti/seminarski rad
- konsultacije.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja onako kako je to definisano Pravilima studiranja na I ciklusu studija, odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli. Profesor će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrazcu pratiti prisutnost studenta.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju slijedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima
2. Testovi
3. Seminarski rad
3. Završni usmeni dio ispita

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

20. Težinski faktor provjere:

Ukupan broj bodova se dobija sumiranjem maksimalno mogućeg broja bodova iz svih aktivnosti u toku semestra: prisutnost i aktivnost na nastavi, pismeni/usmeni ispit. Boduje se kako slijedi:

-Prisustvo i aktivnost na nastavi: 10 bodova -Testovi 20 bodova -Seminarski rad 40 bodova

-Predispitne aktivnosti 70 bodova -Završni usmeni ispit 30 bodova -Ukupno 100 bodova

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika provjere znanja, vrednuje se i ocjenjuje sistemom uporedivim sa ECTS skalom ocjenjivanja kako slijedi:

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 54-64 bodova;

f) 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 54 bodova.

21. Osnovna literatura:

Sunčica Mašić Sadudin Hodžić Ttransport fluida I“, Tuzla 2008; Sunčica Mašić, Nedžad Alića „Hidraulički i pneumatski transport materijala u rudarstvu“, Tuzla 2011; Hodžić S. «Transport u rudarstvu»«, (udžbenik), Univerzitet u Tuzli, Tuzla, 1998. god.;

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

2025/26

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

01.01.2025