

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Projektovanje bušotina

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LBEMPB

3. Ciklus studija:

2

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

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

RUDARSKO GEOLOŠKO GRAĐEVINSKI FAKULTET

11. Odsjek / Studijski program:

BUŠOTINSKA EKSPLOATACIJA MINERALNIH SIROVINA

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Sanel Nuhanović, vanr. prof.

13. E-mail nastavnika:

sanel.nuhanovic@untz.ba

14. Web stranica:

rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Upoznati studente sa značajem projektovanja bušotine i osnovnim elementima projektovanja bušotina, jer samo ispravno projektovana bušotina daje optimalne istražno-eksploatacione rezultate.
- Na osnovu teoretskih osnova i praktičnih primjera, studenti treba da razumiju, analiziraju i primjene stečena saznanja u rješavanju određenih problema;
- Poboljšati komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku;
- Poboljšati kontinuirani rad studenata čitave godine, tako da od samog početka kursa uzmu aktivno učešće u svim nastavnim aktivnostima i obavezama;
- Ostvariti dvosmjernu komunikaciju student – nastavnik.

16. Ishodi učenja:

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

- Koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema;
- 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.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Zadaci i osnovni elementi projektovanja bušotine
- Geološko-tehnička osnova za projektovanje
- Uslovi radne sredine
- Analiza pornih pritisaka i pritisaka frakturiranja formacija
- Projektovanje pripreme radilišta
- Konstrukcija bušotine; Odabir zaštitnih cijevi odgovarajućih osobina
- Izbor dubine ugradnje zaštitnih cijevi – grafičke i analitičke metode
- Projektovanje niza bušačkog alata
- Izbor fluida za ispiranje bušotine
- Program cementacije bušotine
- Izbor sigurnosne opreme na ušću bušotine
- Projektovanje režima bušenja
- Izbor bušačkog postrojenja
- Projektovanje usmjerenih bušotina za bušenje sa platformi
- Analiza i previđanje troškova bušenja

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 (P),
- testovi znanja - projektni zadatak (TZ)
- završni usmeni ispit (ZI)

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju sljedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima
2. Testovi - projektni zadatak
4. 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: 40 bodova

-Predispitne aktivnosti 50 bodova -Završni usmeni ispit 50 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 55-64 bodova;

f) 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 55 bodova.

21. Osnovna literatura:

- Bizjak, R.: "Tehnologija bušenja sa projektovanjem", DIT NIS-Naftagas Novi Sad, Novi Sad, 2004.
- Tomić, B.; Sušić, A.: "Bušotinska eksploatacija mineralnih sirovina – izgradnja bušotina", Denfas Tuzla, Tuzla, 2007.

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

2025/2026.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.06.2025.