

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

KONTINUIRANA POVRŠINSKA EKSPLOATACIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LRUDKPE

3. Ciklus studija:

I

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semest(a)r(i):

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:

Semestar (1)	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	4		Nastava: 56,25
9.2. Auditorne vježbe	0		Individualni rad: 71,00
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	1		Ukupno: 127,25

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski

11. Odsjek / Studijski program :

Rudarstvo

12. Nosilac nastavnog programa:

Dr. sc. Samir Nurić, redovni profesor

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

-upoznati studente sa osnovnim saznanjima iz oblasti površinske eksploatacije kontinuiranom tehnologijom,
 - prenijeti studentima teoretska i praktična saznanja i iskustva iz domena proizvodnih procesa koji su karakteristični za kontinuiranu površinsku eksploataciju mineralnih sirovina (tehnologija rada kontinuiranih mašina za kopanje i

utovar, kontinuirana mehanizacija za transport, odlaganje otkrivke i deponovanje mineralne sirovine)
- poboljšati njihove intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih inženjerskih problema iz oblasti površinske eksploatacije kontinuiranom tehnologijom,
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku, vještine vezane za individualni odnosno timski/grupni rad,
- poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine,
- pripremiti studente za otvorenu komunikaciju profesor-student

14. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da:
- koriste dostupnu raspoloživu (pisanu/elektronsku) literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa,
- rješavaju jednostavne, ali i relativno složene probleme iz oblasti površinske eksploatacije mineralnih sirovina kontinuiranom tehnologijom,
- rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku,
- razumiju značaj ovog kursa za rješavanju različitih problema u inženjerskoj praksi vezano za izučavanu oblast.
- polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvodni sat: Presentacija kursa silabusa Kontinuirana površinska eksploatacija (literatura; sadržaj kursa; ciljevi kursa; očekivane kompetencije na kraju kursa; metode izvođenja nastave i ocjenjivanja; dodatne informacije u vezi kursa). Razaranje stijena kopanjem: parametri procesa kopanja bagerom, otpor kopanju, specifična sila kopanja bagera. Rotorni bageri: zavisnost parametara otkopa od radnih dimenzija rotornog bagera (geometrija otkopa), zavisnost parametara reza i kapaciteta rotornog bagera (geometrija kopanja), kapaciteti i koeficijenti iskorištenja rotornog bagera, selektivno kopanje rotornim bagerima. Bageri vedričari: geometrija kopanja i otkopa bagerom vedričarom u frontalnom otkopu i bloku, kapaciteti i koeficijenti iskorištenja bagera vedričara, selektivno kopanje bagerom vedričarom. Odlaganje otkrivke u površinskoj eksploataciji kontinuiranom tehnologijom. Otvaranje površinskog kopa: opšte postavke i klasifikacija otvaranja površinskih kopova, vanjski i unutrašnji usjeci za otvaranje površinskog kopa, parametri usjeka, metode izrade usjeka, konstrukcija grafika otvaranja i pripreme etaža $L = f(T)$. Elementi, parametri, pokazatelji i klasifikacija sistema eksploatacije bez produbljavanja površinskog kopa. Sistemi eksploatacije s transportnim mostom. Sistemi eksploatacije s konzolnim odlagačem. Sistemi eksploatacije s transportom trakama u horizontalnim etažama. Sistemi eksploatacije s transportom trakama u kosim etažama. Kombinovani sistemi eksploatacije.

16. Metode učenja:

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

- predavanja,
- projektni (programski) zadatak i
- konsultacije.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja (P) onako kako je to definisano Pravilnikom odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli. Ostvarivanje prava na potpis za navedeni predmet/kurs je definisan važećim Pravilnikom odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli. Nastavnik će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrazcu pratiti prisutnost studenta. Procenat sati koji se moraju slušati na predavanjima i vježbama je također definisan važećim Pravilnikom odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju slijedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima i laboratorijskim vježbama
2. Test
3. Završni usmeni/pismeni dio ispita

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

18. 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 na nastavi 5 bodova
- aktivnost na nastavi 5 bodova

Test 40 bodova

Predispitne obaveze 50 bodova

Završni 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 54-64 bodova;
- f) 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 54 bodova.

19. Obavezna literatura:

1. A. Lazić, Selektivno otkopavanje rotornim bagerima na površinskim kopovima uglja, Rudarsko-geološki fakultet, Beograd, 1994.
2. J. Kun, Površinska eksploatacija lignita, Knjiga I, Rudarski institut Beograd, Beograd, 1981.
3. J. Kun, Površinska eksploatacija lignita, Knjiga II, Rudarski institut Beograd, Beograd, 1982.
4. N. Popović, Naučne osnove projektovanja površinskih kopova, NIRO "Zajednica" – NIŠRO "Oslobođenje", Sarajevo, 1984.
5. R. Simić, N. Popović, Sistemi otvaranja i eksploatacije na površinskim kopovima, Univerzitet u Beogradu, Rudarsko-geološki fakultet, Beograd, 1981.
6. S. Živković, D. Vrkljan, Površinska eksploatacija mineralnih sirovina, Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološkonaftni fakultet, Zagreb, 2002.
7. W. Durst, W. Vogt, Bucket wheel excavator, Trans Tech Publications, Series on Mining Engineering, Vol. 7,

20. Dopunska literatura:

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2025/26

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

x x x