



## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

PODZEMNA EKSPLOATACIJA SLOJEVITIH LEŽIŠTA

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

LRUDPESL

**3. Ciklus studija:**

I

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

6

**5. Status nastavnog predmeta:**

Obavezni

**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

ne

**7. Ograničenja pristupa:**

ne

**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:  98,58

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe  1

Ukupno:  154,8  
2

**10. Fakultet:**

Rudarsko-geološko-građevinski

**11. Odsjek / Studijski program :**

Rudarstvo

**12. Nosilac nastavnog programa:**

Dr. sc. Omer Musić, redovni profesor

**13. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Upoznati studente sa osnovnim saznanjima iz oblasti podzemne eksploatacije slojevitih ležišta;  
- prenijeti studentima sva dosadašnja teorijska i praktična saznanja i iskustva iz domena podzemne eksploatacije slojevitih ležišta,

- razvijati intelektualne vještine studenata u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja za rješavanju različitih inženjerskih problema,
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku,
- poboljšati njihove vještine vezane za individualni odnosno timski/grupni rad,
- poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine,
- pripremiti studente za timski rad i otvorenu komunikaciju profesor-student čime se vrši unapređenje nastavnog procesa i načina apsorpcije novih saznanja.

#### **14. Ishodi učenja:**

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

- koriste dostupnu raspoloživu (pisanu/elektronsku) literaturu vezanu za rješavanje različitih problema iz oblasti podzemne eksploatacije slojevitih ležišta u obimu primjerenom kursu,
- rješavaju jednostavne, ali i relativno zahtjevne probleme za koje su dovoljna saznanja iz projektovanja rudnika
- 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 rudarskoj inženjerskoj praksi,
- polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

#### **15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Uvodni sat: Prezentacija kursa i silabusa Podzemna eksploracija slojevitih ležišta; osnovni pojmovi o jami i terminologija, jamsko polje, jamske prostorije, otkopno polje, redoslijed otkopavanja dijelova jamskog polja sa više ugljenig slojeva.. otvaranje ležišta, načini i šeme otvaranja jama, otvaranje ležišta horizontalnim, kosim i vertikalnim prostorijama, navozišta i izvozišta , površina iznad Jame. priprema jamskih polja. Šeme i sistemi pripreme jamskih polja. horizontalna Šema pripreme, panelna i etažna Šema, rekonstrukcija jama, osnovni pojmovi, rekonstrukcija jama sa vertikalnim oknjima, niskopima, osnovni principi i pravci rekonstrukcije jama uglja, uticajni faktori na izbor metoda otkopavanja, opće postavke, ocjena metode proizvodno tehnički faktori. rudarsko geološki faktori. tehničko-ekonomski i organizacioni faktori, klasifikacija metoda otkopavanja, podjela metoda otkopavanja prema načinu saniranja otkopanog prostora, po stepenu mehanizovanosti tehnološkog procesa, po debljini otkopavanog sloja. po uglu pada otkopavanog sloja, po dimenzijama radne površine: metode otkopavanja uskim čelom, metode otkopavanja širokim čelom, metode otkopavanja kombinovanim čelom, rudarska mehanizacija i automatizacija u tehnološkom procesu dobijanja uglja,

#### **16. 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,
- seminarski radovi
- konsultacije.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti na predavanja 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 je također definisan važećim Pravilnikom odnosno Statutom Univerziteta u Tuzli.

#### **17. Objasnjenje o provjeri znanja:**

Metode ocjenjivanja studenata obuhvataju slijedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima
2. Usmeni/pismeni mini ispiti odnosno dio ispita -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. B. Genčić; Tehnološki procesi podzemne eksploatacije slojevitih ležišta, otvaranje, priprema i metode otkopavanja
- 2. S. Slijepčević; Podzemna eksploatacija uglja
- 3. O. Musić; Uskočelne metode otkopavanja slojevitih ležišta
- 4. O. Musić, Osnove rudarstva - podzemna eksploatacija mineralnih sirovina

#### 20. Dopunska literatura:

- 1. M. Petrović; Otvaranje, razrada i metode otkopavanja
- 2. B. Genčić; Tehnološki procesi podzemne eksploatacije slojevitih ležišta, parametri proizvodnih jedinica
- 3. B. Genčić; Tehnološki procesi podzemne eksploatacije slojevitih ležišta, radana sredina, podzemni pritisak, pogradjivanje i osiguranje otkopa

#### 21. Internet web reference:

#### 22. U primjeni od akademske godine:

2025./26.

#### 23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

06.02.2025.