



SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

SIGURNOST I TEHNIČKA ZAŠTITA PRI POVRŠINSKOJ EKSPLOATACIJI

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:**

Nema.

7. Ograničenja pristupa:

Nema.

8. Trajanje / semestar: 1 6**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:	4
9.2. Auditorne vježbe:	0
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:	2

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Sigurnost i pomoć

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Tihomir Knežićek, red. prof.

13. E-mail nastavnika:

tihomir.knezicek@untz.ba

14. Web stranica:

rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Prenijeti studentima bazna saznanja i stečena iskustva u svijetu i BiH vezanu za sigurnost pri PE
- Sticanje znanja iz oblasti zakonske regulative sigurnosti i zaštite pri PE
- Sticanje vještina u preliminarnoj analizi rizika i planiranju zaštite kod nesreća pri PE
- Poboljšati intelektualne vještine u smislu aplikacije/primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih problema u oblasti PE na terenu
- Poboljšati komunikacijske vještine studenata u pisanom i verbalnom obliku

16. Ishodi učenja:

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

- koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema iz oblasti sigurnosti i pomoći pri PE
- rješavaju probleme različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku,
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema iz PE mineralnih sirovina
- polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Sadržaj (60 h)

1. Osnove PE i spašavanje ljudi i dobara (4)
2. Elementi i geometrija PK i minimalni zahtjevi sigurnosti i zaštite zdravlja na radu u PE (6)
3. Koncept sigurnosti i tehničke zaštite u PE (5)
4. Teh. mjere zaštite pri PE (4)
5. Teh. mjere zaštite po procesima PE - diskontinuirano i kontinuirano (6)
6. Sigurnost i tehničke mjere zaštite kod otkopavanja, utovara i odlaganja (6)
7. Sigurnost i tehničke mjere zaštite kod procesa bušenja i rad pri masovnom miniranju u PE (6)
8. Sigurnost i mjere zaštite pri radu sa pomoćnom opremom u PE (2)
9. Vođenje evidencije i čuvanje isprava iz oblasti zaštite na radu pri PE (5)
10. Zaštita ležišta i PK od voda (odvodnjavanje) (3)
11. Zaštita okoline od aero zagađenja i provjetravanje PK, zaštita okoline od buke i osvjetljenje i signalizacija PK (4)
12. Sigurnost i tehnička zaštita u procesu rekultivacije i zatvaranja PK (4)
13. Preoblikovanje otkopanih prostora nakon PE (5)

Vježbe (30 h)

Vježbe će se odvijati na rudnicima sa PE

18. Metode učenja:

Interaktivna predavanja kroz PP prezentacije, aktivnost na nastavi u toku semestra, učešće na konsultacijama, tematskim diskusijama, e-mail komunikacije, i sl. Predviđena je izrada seminarског rada vezani za PE. Za učenje je dovoljna knjiga pod literaturom 1. koja sadrži 80 % predavanja a nastavnik će pripremiti pisane dijelove iz PE. Praktične vježbe će se ostvarivati na rudnicima sa PE (ugalj ili druge mineralne sirovine).

19. Objasnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja obuhvata pismeno polaganje ispita na kraju semestra shodno zakazanim terminima. Ako student ne položi ispit, onda ispit polaže u narednom ispitnom terminu koji je poznat na početku svake akademske godine. Ispit podrazumijeva 5 pitanja na koja se pismeno odgovara najviše 2 školska sata. Pitanja su bazirana isključivo na sadržaju nastavnih jedinica, a spisak potencijalnih pitanja se daje studentima. Izbor pitanja se vrši metodom slučajnog izbora. Ispit se polaže na papiru A4 formata koji su studenti obavezni donijeti na ispit. Studenti koji budu prepisivali od drugih, diskutovali za vrijeme ispita, biće odstranjeni s ispita i njihov rad se neće bodovati. Student ima pravo na uvid pismenog rada najdalje 5 dana od dana objavljivanja rezultata. Upis ocjena se vrši u zakazane termine koji su javno objavljeni na oglasnoj ploči predmeta ili kabineta nastavnika. Pored pismenog ispita na oglasu se unose i elementi prisustva nastavi i vježbama te ocjene seminarског rada i konačna ocjena.

**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:

- Laboratorijske vježbe: 10; Test I: 18; Test II: 18; Aktivnost: 4; Završni ispit: 50

Ukupno bodova: 100

Za prolaz je potrebno ostvariti 54 boda od ukupne sume. Kontinuiranom aktivnošću tokom čitavog semestra studenti mogu ostvariti 50 bodova što čini 50 % od ukupnog ispita, dok preostali broj bodova (50%) ostvaruju na završnom ispitu, te ostvariti ocjene: 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:

1. Sigurnost i zaštita u rudarstvu, Hamdija Uljić, 1998.
2. Naučne osnove projektovanja površinskih kopova, Nemanja Popović, Sarajevo 1984.
3. Sigurnost i tehnička zaštita u rudarstvu, V. Jovičić, M. Miljković, J. Nuhić, H. Uljić, Tuzla, 1987.

22. Internet web reference:

- www.fbihvlada.gov.ba/bosanski/zakoni/
- www.gfv.unizg.hr/.../m.../p_utjecaji_eksploatacije.p..
- www.rgf.bg.ac.rs/.../Masine%20i%20uredjaji%

23. U primjeni od akademske godine:

2025/26

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.06.2025.