

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

POŽARI I EKSPLOZIJE PRI BUŠOTINSKOJ EKSPLOATACIJI

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

5

**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Nema

**7. Ograničenja pristupa:**

Nema

**8. Trajanje / semestar:**

1

7

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

1

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. Jelena Marković, redovni profesor

**13. E-mail nastavnika:**

jelena.markovic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.rggf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Pružiti znanja o opasnostima pri istraživanju, eksploataciji, transportu, preradi i skladištenju nafte, zemnih gasova i dr. mineralnih sirovina.

**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 rješavanju problematike planiranja i primjene odgovarajućih mjera zaštite od požara i eksplozija.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Požari i eksplozije – osnovni pojmovi i definicije. Klasifikacija zapaljivih materija. Radovi u opasnoj atmosferi. Uzroci požara (otvoreni plamen – varnice, toplota trenja, hemijske reakcije, prirodne pojave, električna struja). Fizičko-hemijske karakteristike opasnih i štetnih gasova. Paljenje i sagorijevanje gasovitih materija i gasnih smješa. Zapaljive pare i formiranje eksplozivnih smješa. Klasifikacija zapaljivih tečnosti prema temperaturi paljenja i temperaturi ključanja. Granice zapaljivosti gasova i para u smješi sa vazduhom. Razvrstavanje zapaljivih gasova i para u eksplozivne grupe. Klasifikacija požara. Požarno opterećenje. Požari pri bušenju, eksploataciji i transportu mineralnih sirovina. Mjere zaštite o požara i eksplozija. Opasnosti i zaštita od požara u rafinerijama, skladištima. Uzroci havarnog stanja koji najčešće dovode do požara. Određivanje opasnog prostora i zona opasnosti. Zone opasnosti od požara i eksplozija na postrojenjima i uređajima

**18. Metode učenja:**

- predavanja, individualni/grupni projekti, konsultacije

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Metode provjere znanja studenata obuhvata slijedeće kriterije:

1. Aktivnost na predavanjima
2. Individualni/grupni projekti
3. Testovi iz gradiva (ukupno se polažu dva testa)

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

**SISTEM BODOVANJA I OCENJIVANJA**

Obaveze	bodovi
Individualni projekti	10
Aktivnost	10
Testovi	30
Završni test	50

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

- 0 do 53 bodova 5 (pet)
- 54 do 63 bodova 6 (šest)
- 64 do 73 bodova 7 (sedam)
- 74 do 83 bodova 8 (osam)
- 84 do 93 bodova 9 (devet)
- 94 do 100 bodova 10 (deset)

**20. Težinski faktor provjere:**

**21. Osnovna literatura:**

1. H.Uljić, Sigurnost i zaštita u rudarstvu, RGGF Tuzla, 1998.
2. R.Šišić, J.Marković, Požari i eksplozije u rudarstvu i industriji, RGGF Tuzla, 2012.
3. M.Klašnja, Uputstvo za rad u atmosferi otrovnih i zagušljivih gasova, Nafta-gas, Novi Sad 1988.

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

2023/2024

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

01.06.2023.