

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

PRIRODNE OPASNOSTI, POŽARI I EKSPLOZIJE

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

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

položena opća hemija

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

5

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Rudarski

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Jelena Marković

13. E-mail nastavnika:

jelena.markovic@untz.ba

14. Web stranica:

<http://groups.google.com/group/studenti-rggf>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- prenijeti studentima bazna saznanja i stečena iskustva vezana za prirodne opasnosti (otrovni i eksplozivni gasovi; agresivne, zapaljive i eksplozivne karakteristike ugljene prašine, požari) u podzemnoj eksploataciji mineralnih sirovina,
- poboljšati njihove vještine vezane za individualni odnosno timski/grupni rad.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa od uspješnih studenta , koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, se očekuje da stečena znanja koriste u rješavanju različitih problema u rudnicima kao i sprovođenju efikasne zaštite kada su u pitanju prirodne opasnosti u rudnicima.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Atmosferski vazduh. Jamski vazduh (stalni i povremeni sastojci). Metan (geneza , gasni odnosi u ležištu, opšte karakteristike, eksplozivne karakteristike, metanonosnost, prognoziranje metanonosnosti). Oblici veze metana sa stijenskim masivom. Način pojavljivanja metana. Metode proglašenja jame metanskom. Metodologija razvrstavanja jamskih prostorija po stepenu opasnosti od metana. Bilans metana. Prašina u rudnicima (opšte definicije, pojmovi, nastajanje). Agresivnost prašine. Zapaljivost prašine. Eksplozivnost prašine (teorija eksplozije, uticajni parametri). Fizičko-hemijske i eksplozivne karakteristike ugljene prašine. Metodologija utvrđivanja eksplozivnosti prašine. Ocjena eksplozivnosti prašine. Požari u rudnicima (endogeni, egzogeni). Uticajni faktori na nastajanje endogenih požara. Metode utvrđivanja sklonosti uglja ka samozapaljenju. Metode ranog otkrivanja endogenih požara. Praćenje gasnog sastava u zatvorenom požarnom prostoru.

18. Metode učenja:

- predavanja, laboratorijske (terenske) vježbe, individualni/grupni projekti, konsultacije
- predavanja i vježbe su interaktivne i praktične prirode

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode provjere znanja studenata obuhvata slijedeće kriterije:

1. Aktivnost na predavanjima, terenskim i laboratorijskim vježbama
2. Individualni projekti
3. Testovi iz gradiva (ukupno se polažu tri testa)

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

SISTEM BODOVANJA I OCENJIVANJA

Obaveze	bodovi
Terenske vježbe	5
Individualni projekti	10
Aktivnost	5
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. J.Marković, S.Mičević: Požari u rudnicima uglja, Tuzla 2005.
2. H. Tanović, Plinovi u rudnicima, RGGF Tuzla, 1999.
3. K. Lebecki, Zagrozenia pyłowe w górnictwie Katowice, 2004.

22. Internet web reference:

--

23. U primjeni od akademske godine:

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.
