

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TEORIJA GORENJA 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

4

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Sigurnost i pomoć

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Jelena Marković

13. E-mail nastavnika:

jelena.markovic@unitz.ba

14. Web stranica:

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

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Pružiti znanja i stečena iskustva vezana za sve specifičnosti procesa nekontrolisanog sagorijevanja (požara i eksplozija),
- Poboľjšati njihove vještine vezane za individualni odnosno timski/grupni rad.

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 nekontrolisanog sagorijevanja gasovitih, tečnih i čvrstih materija u pojedinim granama industrije i rudarstva.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Osnovi procesa gorenja. Fizičko-hemijske karakteristike zapaljivih materija. Izvori upale. Kiseonik (oksidator). Klasifikacija zapaljivih materija. Tok sagorijevanja zapaljivih materija. Osnovni pojmovi i definicije požara. Uzroci požara i eksplozija. Klasifikacija požara. Parametri požara. Produkti sagorijevanja. Eksplozivno sagorijevanje. Zapaljivi gasovi i pare, formiranje eksplozivnih smjesa, granice zapaljivosti. Parametri koji utiču na granice zapaljivosti. Eksplozivno sagorijevanje prašine. Razvoj eksplozije gasa i prašine. Ispitivanje relevantnih osobina eksplozivnih prašina. Hibridne smješe. Termohemijske promjene za vrijeme eksplozije. Detonacije. Klasifikacija ugroženog prostora na zone opasnosti.

18. Metode učenja:

- predavanja, auditorne i laboratorijske 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, auditornim i laboratorijskim vježbama
2. Individualni/grupni 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
Laboratorijske vježbe	5
Individualni projekti	10
Aktivnost	5
Testovi	30
Završni test	50

Sistem ocjenjivanja:

95-100 bodova	ocjena 10 (deset)
85-94 bodova	ocjena 9 (devet)
75-84 bodova	ocjena 8 (osam)
65-74 bodova	ocjena 7 (sedam)
54-64 bodova	ocjena 6 (šest)
< 54 bodova	ocjena 5 (pet - nije prolazna)

20. Težinski faktor provjere:

21. Osnovna literatura:

1. J.Marković.R.Šišić, A.Bašić, Teorija gorenja i eksplozije, RGGF Tuzla, 2009.
2. R.Šišić, J.Marković, A.Bašić, Požari i eksplozije u rudarstvu i industriji, RGGF Tuzla, 2012.
3. M.Vidaković:Priručnik- Požar i osiguranje u industriji, Beograd 2002.

22. Internet web reference:

(PDF) Požari i eksplozije u rudarstvu i industriji - ResearchGate[https://www.researchgate.net › publication › 341313108_](https://www.researchgate.net/publication/341313108).

23. U primjeni od akademske godine:

2021/2022

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

28.05.2021