

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

ELEKTROTEHNIKA U RUDARSTVU

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

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

4

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

nema

**7. Ograničenja pristupa:**

nema

**8. Trajanje / semestar:**

1

4

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

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. Nadil Berbić

**13. E-mail nastavnika:**

nadil.berbic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.rggf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Upoznavanje sa osnovnim pojmovima vezanim za elektrotehniku, osnovnim karakteristikama i problemima vezanim za električne instalacije i uređaje u rudarstvu. Ovladavanje metodama jednostavnih mjerenja i proračuna u elektrotehnici.

**16. Ishodi učenja:**

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

- Koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa
  - Rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pisanom ili verbalnom obliku
  - Razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema u praksi
- Polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

UVOD U ELEKTROTEHNIKU, ELEKTROKINEMATIKA, ELEKTRIČNA KOLA JEDNOSMJERNE STRUJE, ELEKTROSTATIKA, ELEKTROMAGNETIZAM, NAIZMJENIČNE STRUJE, NAPONSKI NIVOI, UREĐAJI I INSTALACIJE U RUDNICIMA (Transformatori, Asinhronne mašine, Sinhronne mašine, Mašine jednosmjerne struje, Elektroenergetski sistemi i naponski nivoi u rudnicima, Osnovi protueksplozijske zaštite električnih uređaja)

**18. Metode učenja:**

- predavanja i
- auditorne vježbe

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Pismene i usmene metode.

Pismene metode obuhvataju provjeru znanja na testovima nakon određenih oblasti nastavnog plana. Nakon završetka određenih oblasti kursa nastavnik će organizovati testove koji će se sastojati od određenog broja pitanja i zadataka u cilju provjere stečenih znanja studenata.

Studenti koji zadovolje na ovom vidu provjere znanja biće oslobođeni polaganja završnog pismenog ispita na kraju semestra.

Termini održavanja testova biće saopšteni studentima najmanje sedam dana unaprijed kako bi se oni mogli adekvatno pripremiti.

Prvi dio ispita (računski dio ispita ocijena individualnog rada)

Da bi student pristupio usmenoj provjeri znanja mora prethodno položiti pismeni dio ispita ili testove i na istim imati najmanje 50% od ukupnog broja bodova. Usmeni dio ispita se organizuje kao kraća diskusija 15-30 minuta ili sa testom sa ponuđenim pitanjima: a) da/ne-tačno/netačno; b) kratki odgovori; c) skiciraj i objasni princip rada; d) kombinacija navedenih primjera

Metode bodovanja i ocjenjivanja:

- 0 do 54 bodova 5 (pet)
- 55 do 63 bodova 6 (šest)
- 64 do 72 bodova 7 (sedam)
- 73 do 81 bodova 8 (osam)
- 82 do 90 bodova 9 (devet)
- 91 do 100 bodova 10 (deset)

prisutnost na predavanjima 10 bodova

prisutnost na vježbama 10 bodova

aktivnost na času 15 bodova

individualni projekat 20 bodova

pismeni ispit/ testovi 20 bodova

usmeni ispit 25 bodova

UKUPNO: 100

**20. Težinski faktor provjere:**

**21. Osnovna literatura:**

1. N. Berbić, «Autorizovana predavanja » RGGF, Tuzla,2005. God
2. E.Dolamić, Elektrotehnika I dio

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

2015/2016

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

07.09.2015.