

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Reinženjering proizvodnih sistema

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

ne popunjavati

**3. Ciklus studija:**

3

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

8

**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:** 1 2**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

1

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

**10. Fakultet:**

Mašinski fakultet u Tuzli

**11. Odsjek / Studijski program:**

Industrijski inženjering/Doktorski studij iz područja mašinstva

**12. Odgovorni nastavnik:**

dr.sc. Alan Topčić, van.prof.

**13. E-mail nastavnika:**

alan.topcic@untz.ba

**14. Web stranica:**

--

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Sticanje opštih i posebnih znanja potrebnih za donošenje odluka, provođenje, mjerenje, održavanje i kontrolu procesa reinženjeringa sa kojim će proizvodni sistemi imati konkurentsku prednost i sposobnost opstojnosti na tržištu.

**16. Ishodi učenja:**

Razumije pojmove i prepoznaje značaj i utjecaj reinženjeringa na konkurentnost proizvodnog sistema; Prepoznaje područja sa najvećim potencijalom za reinženjering unutra proizvodnog sistema; Uspješno koristi dostupne metode, pristupe i alate reinženjeringa; Analizira postojeća stanja i predlaže mjere unaprjeđenja rada proizvodnog sistema zasnovano na reinženjeringu, definira algoritam toka reinženjeringa, evaluira rezultate provedenih aktivnosti, predloži eventualne korekcije, te daje ocjenu provedenih aktivnosti.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Temelji razvoja nove - moderne proizvodnje; Razvoj novih proizvoda, nove i CA tehnologije; Projektovanje optimalnog proizvodnog procesa; Moderni proizvodni i inteligentni sistemi; Planiranje proizvodnje, inovacije, resursi, znanja, moderna proizvodnja i reinženjering; Alati za provedbu reinženjeringa, implementacija znanja, ekspertni sistemi, simulacija, TQM, reinženjering proizvoda, tehnologija, procesa i obradnih sistema, virtualni inženjer; Metodologija i faze izvođenja reinženjeringa; Algoritam toka reinženjeringa; Vrijednosna analiza proizvoda i procesa; Mjerenje rezultata reinženjeringa; Strateške odluke za implementaciju reinženjeringa

**18. Metode učenja:**

Predavanja (teorijska i praktična dvosmjerna komunikacija student profesor, korištenje popratnih multimedijalnih sredstava, te tehnika aktivnog učenja, obavezno prisustvo studenata); Seminarski rad (samostalno rješavanju postavljenog problema); Konsultacije

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Uslov za potpis prisustvo na 70% predavanja.

- Odbrana seminarskog rada (Seminarski +odgovor na postavljena pitanja);
- Završni, Popravni, Dodatni popravni ispit (usmeni ispit).

**BODOVANJE:**

- Prisustvo na predavanjima 30 bodova;
- Seminarski rad 30 bodova;
- Završni ispit 40 bodova

UKUPNO: 100 bodova

**20. Težinski faktor provjere:****SISTEM OCJENJIVANJA:**

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

**21. Osnovna literatura:**

1. M. Jurković: Reinžinjeriing proizvodnih poduzeća - razvoj i modernizacija proizvodnje; Bihać, 2011. godine
2. A.K.Kamrani, M. Azimi, A.M.Ahmari: Methods in Product Design: New Strategies in Reengineering, CRC Press, 2013. godine

**22. Internet web reference:**

--

**23. U primjeni od akademske godine:**

2012/13
---------

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

--