

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Reverzibilno inženjerstvo

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

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

nema

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar: 1 6**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Mašinski

11. Odsjek / Studijski program:

Proizvodno mašinstvo

12. Odgovorni nastavnik:

doc.dr. Slađan Lovrić

13. E-mail nastavnika:

sladjan.lovric@untz.ba

14. Web stranica:

www.mf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Osnovni cilj izvođenja nastave iz predmeta „Reverzibilni inženjering“ je razumijevanje značanje, uloge i mogućnosti primjene sistema za reverzibilni inženjering u savremenom pristupu razvoja proizvoda, te ovladavanje neophodnim teorijskim i praktičnim vještinama iz oblasti proučavanja predmeta.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da: razumiju principe rada sistema za reverzibilni inženjering, razumiju ulogu i značaj 3D digitalizacije u procesu razvoja proizvoda, akceptiraju mogućnosti primjene sistema za reverzibilni inženjering, samostalno izvrše 3D digitalizaciju fizičkih objekata i obradu prikupljenih podataka, izvrše 3D digitalizaciju za potrebe CAD inspekcije, samostalno izvrše CAD inspekciju i analiziraju rezultate obavljene inspekcije.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Pojam integralnog razvoja proizvoda, Pojam 3D digitalizacije, Pojam i razvoj sistema za reverzibilni inženjering, Pasivne metode 3D digitalizacije, Hardverske i softverske komponente sistema pasivne 3D digitalizacije, Aktivne metode 3D digitalizacije, Hardverske i softverske komponente sistema aktivne 3D digitalizacije, Načini zapisa podataka u RE sistemima, Autorska i dizajnerska prava, Pojam industrijske CAD inspekcija, 3D digitalizacija u industrijskoj inspekciji, Reverzibilni inženjering i Rapid Prototyping.

18. Metode učenja:

Predavanja, laboratorijske vježbe, testovi, seminarski/grafički radovi i konsultacije

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Predavanja – teorijska predavanja, aktivna dvosmjerna komunikacija student profesor, obavezno prisustvo studenata;

- Laboratorijske vježbe – rješavanje problema sa zadacima vezanim za tematiku izučavanog predmeta, aktivna dvosmjerna komunikacija student – asistent;
- Testovi iz teorije – rješavanje testova;
- Seminarski/grafički radovi – samostalan rad studenta na rješavanju postavljenog problema;
- Konsultacije – pojašnjavanje eventualnih nejasnoća vezanih za tematiku izučavanog predmet

20. Težinski faktor provjere:

Da bi student mogao dobiti potpis u index mora biti prisutan na više od 70% predavanja i vježbi. Prisustvo predavanjima 10 bodova, Testovi iz teorije (2 testa po 10 bodova) 20, Seminarski rad 15 bodova, Prisustvo na laboratorijskim vježbama 5 bodova, Izvještaj sa laboratorijskih vježbi 15, Završni ispit (usmeni) 35, 00 do 54 bodova 5 (pet), 55 do 63 bodova 6 (šest) 64 do 72 bodova 7 (sedam) 73 do 81 bodova osam, 82-90=9, 90-100=10

21. Osnovna literatura:

1. M. Plančak: „Brzia izrada prototipova, modela i alata“, FTN Izdavaštvo, Novi Sad, 2004. godine
2. Ulrich, K.T., Eppinger, S.D.: Product Design and Development; McGraw-Hill; 2004.
3. T. Wohlers: "The Rapid Prototyping/Manufacturing Industry", Adv

22. Internet web reference:

www.mf.untz.ba

23. U primjeni od akademske godine:

2015/16

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

01.06.2015