

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Fleksibilni transport

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

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 fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Mehatronika

12. Odgovorni nastavnik:

prof.dr.sc. Alan Topčić

13. E-mail nastavnika:

alan.topcic@untz.ba

14. Web stranica:

www.mf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Razumijevanje prirode, funkcije i uloge sistema unutarnjeg transporta u okviru proizvodnog sistema, te ovladavanje neophodnim teorijskim i praktičnim vještinama iz oblasti proučavanja predmeta u cilju povećanja konkurentske prednosti proizvodnog sistema kroz unaprjeđenje efikasnosti procesa unutrašnjeg transporta, njegove automatizacije, te systemske integracije sa ostalim segmentima proizvodnog sistema.

16. Ishodi učenja:

identifikacija i klasifikacija transportnih sredstava i uređaja u okviru transportnog sistema; definiranje, opis i projektovanje tokove materijala unutar proizvodnog sistema; proračun konstrukcionih i tehničko-tehnoloških parametara transportnih sredstava i uređaja; ustanoviti discipline i strategije masovnog opsluživanja za konkretnu situaciju u transportnom sistemu; primjeniti osnove modeliranja i simulacije sisteme unutarnjeg transporta na konkretnom primjeru

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Osnovni principi transportiranja materijala, tokovi materijala, sredstva kontinuiranog i cikličnog transporta materijala, pojam fleksibilnog transporta, sistemi upravljanja fleksibilnim transportom, pojam protoka događaja u transportu, deterministički i stohastički procesi u transportu, strategije discipline opsluživanja, sistemi masovnog opsluživanja, modeliranje i simulacija fleksibilnih transportnih sistema

18. Metode učenja:

PREDAVANJA– teorijska predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava uz aktivna dvosmjerna komunikacija student - profesor; LABORATORIJSKE VJEŽBE – rješavanje problema sa zadatcima, rad u laboratoriji i na terenu s ciljem savladavanja tematike izučavanog predmeta, aktivna dvosmjerna komunikacija student – asistent; Priprema i prezentacija seminarskog i Izvještaja sa LV

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

PREDISPITNE OBAVEZE: Studenti pismeno polažu dva testa iz teoretskog dijela i dva iz laboratorijskih vježbi (nakon polovine semestra - prvi međuispit i na kraju semestra - drugi međuispit). Testovi obuhvataju do tada obrađenu tematiku sa predavanja i auditornih vježbi. Testovi iz teorije se sastoje od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka, pri čemu se svaki tačan odgovor boduje sa 1 bodom, odnosno, student na svakom međuispitu može ostvariti maksimalno 8 bodova - ukupno 16 bodova. Testovi iz laboratorijskih vježbi sastoje se od zadataka, pri čemu se svaki tačno riješen zadatak se boduje sa 1 bodom, odnosno, student na svakom međuispitu može ostvariti maksimalno 5 bodova - ukupno 10 bododova. Sve testove polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime je postignuta ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit. U sklopu predispitnih obaveza studenti su dužni izraditi individualni seminarski rad koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja nastavnog predmeta. Isti se predaju u pisanoj formi predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu, a zatim se prezentira usmeno. Za urađeni i prezentirani seminarski rad student može ostvariti maksimalno 4 boda. Pored navedenog studenti izrađuju, predaju i brane Izvještaj sa laboratorijskih vježbi za koji mogu dobiti maksimalno 10 bodova.

Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti na predavanjima 22,5 bodova, na LV 7,5 bodova.

Završni ispit je usmeni. Pravo izlaska na završni ispit imaju studenti koji su sa većim uspjehom od 50% ispunili sve predispitne obaveze, te bili prisutni na više od 70% predavanja i vježbi. Na usmenom ispitu student odgovara na pet pitanja iz programa nastavnog predmeta obrađenog na predavanjima i vježbama. Usmeni ispit se može položiti ukoliko student odgovori na svih pet pitanja. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 30.

Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit, a da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

Prisustvo predavanjima (22,5 bod.), testovi iz teorije (2 testa × 8 bod.), Seminarski rad (4 bod.), Prisustvo na LV (7,5 bod.), Testovi sa zadatcima (2 testa ×5 bod.), Izvještaj sa LV - Grafički rad (10 bod.), Ispit (30 bodova)

21. Osnovna literatura:

Šelo R. i sar. (2002) „Fleksibilni transport“, Mašinski fakultet u Tuzli, Tuzla
Zrnić Đ. (1987) „Simulacija procesa unutrašnjeg transporta“, Mašinski fakultet, Beograd
Vladić J. (2005) „Mehanizacija i tehnologija pretovara“, FTN Izdavaštvo, Novi Sad

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

2015/16.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.06.2015.