

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Fluidna tehnika

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

4

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:**

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Fakultet elektrotehnike

11. Odsjek / Studijski program:

Tehnički odgoj i informatika

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Izet Alić, red.prof.

13. E-mail nastavnika:

izet.alic@untz.ba

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa osnovama fluidne tehnike.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da samostalno rješavaju jednostavnije probleme iz područja fluidne tehnike.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Fizikalne osnove. Osnovna svojstva fluida.

Osnovna jednačina statike fluida. Apsolutni i relativni pritisak, vakuum. Mjerenje pritiska, hidrostatski manometri. Pascalov zakon.

Jednačina kontinuiteta, Bernulijeva jednačina, vrste strujanja. Hidraulički proračun cjevovoda: linijski gubici, lokalni gubici. Energetske karakteristike hidrauličkih strojeva.

Uređaji za pretvaranje energije: pumpe, hidromotori (izvedbe, karakteristike, područja primjene). Hidraulički cilindri. Razvodnici, tlačni i protočni ventili.

Pneumatske komponente.

Simboli hidrauličkih i pneumatskih elemenata.

Ventili (otvori-zatvori, igličasti, sigurnosni i dr.). Elektromagnetni ventili (razvodnici).

18. Metode učenja:

Predavanjai auditorne vježbe

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

2 testa (teorija+ zadaci) - pismena provjera

završni ispit – usmena provjera

Prisutnost nastavi + odrađene laboratorijske vježbe sa predatim izvještajem

18 dolazaka (9P+9V) = 1bod;..... 27 do 30 dolazaka = 5 bodova

Testovi (ukupno 60 bodova)

2 testa x 30 = 60 bodova

Student mora da osvoji najmanje 40 % bodova na svakom testu kako bi mu se priznali bodovi osvojeni na testu.

Završni ispit 35 bodova

20. Težinski faktor provjere:

21. Osnovna literatura:

- S. Delalić, I. Alić : Mehanika fluida I, Tuzla 2005.
- Pečornik, M.: Tehnička mehanika fluida, Školska knjiga Zagreb, 1989.
- Savić V.: Osnovi uljne hidraulike, Zenica, 1997.

22. Internet web reference:

--

23. U primjeni od akademske godine:

2014/2015

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

--