

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

MAŠINSKI ELEMENTI I

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

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

Matematika I i II, Fizika, Materijali I i II, Tehnička dokumentacija.

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

3

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Mašinski fakultet Tuzla

11. Odsjek / Studijski program:

Proizvodno mašinstvo, Energetsko mašinstvo i Mehatronika

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Almir Osmanović, doc.

13. E-mail nastavnika:

almir.osmanovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.mf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Osposobljavanje za samostalno konstruisanje mašinskih elemenata i sistema.

16. Ishodi učenja:

Stečena znanja će koristiti u daljem obrazovanju u okviru stručnih predmeta.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Jednociklusne i višeciklusne promjene radnih napona. Naponi pod dejstvom statičkih i dinamičkih opterećenja. Tolerencije dužinskih mjera, oblika i položaja kvaliteta. Zakovični sastavci i proračun zakovičnih sastavaka. Zavari i proračun zavarenih konstrukcija. Presovani spojevi, vrste i označavanje. Dijagram deformacije kod vijčanih veza. Radno opterećenje vijčanih veza. Uzdužni klinovi sa nagibom. Uzdužni klinovi bez nagiba. Spojevi sa koničnim prstenovima. Spojevi sa spiralnim elementima i veza sa svornjacima. Gibnjevi i zavojne fleksione opruge. Cilindrično zavojne, konično zavojne i tanjuraste opruge. Osovinice. Osovine i vratila.

18. Metode učenja:

Predavanja, auditorne vježbe, grafički radovi, konsultacije, obilazak tvornica.
Interaktivna komunikacija sa polaznicima kursa. Izrada grafičkih radova.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Tokom semestra održat će se dva testa koji će sadržavati po dva računska zadatka i kratka pitanja koja će obuhvatiti materiju izloženu na predavanjima. U toku semestra je potrebno uraditi grafički rad. Nakon ostvarenog minimalnog broja bodova kroz prisustva, testove i grafički rad student pristupa završnom usmenom dijelu ispita. Prije završnog ispita student koji nije ostvario 50 % bodova na nekom od testova može pristupiti popravnom ispitu. Na usmenom završnom ispitu student odgovara samo na teoretska pitanja.

20. Težinski faktor provjere:

Aktivnost	Bodova
Prisutnost nastavi (predavanja i vježbe)	2
Grafički radovi (5 grafički radova x 3 boda)	15
Testovi zadaci (2 testa x 12,5)	25
Testovi usmeni (2 testa x 15)	30
Završni ispit (Usmeni)	28
UKUPNO:	100

21. Osnovna literatura:

Decker K.H., 1975. Elementi strojeva. Zagreb: Tehnička knjiga.

Vitas D.J., Trbojević M.D., 1979. Mašinski elementi I i II. Beograd: Naučna knjiga.

Pašaga M., 1997. Mašinski elementi I. Lukavac: NIK.

Pašaga M., 2005. Mašinski elementi II. Lukavac.

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

2015/16

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

01.06.2015