

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Komponente mehatroničkih 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

**11. Odsjek / Studijski program:**

Mehatronika/Doktorski studij iz područja mašinstva

**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:**

Sticanje opštih i posebnih znanja koja se odnose na sinergijsku integraciju komponenti mehatroničkih sistema.

**16. Ishodi učenja:****17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Komponente mehatroničkih sistema, aktuatori, sa posebnim osvrtom na oblast novih aktruatora, senzori sa posebnim osvrtom na oblast - inteligentni senzori, mikrokontroleri sa posebnim osvrtom na njihovu primjenu u mehatroničkim sistemima. Izbor aktuatora, senzora i mikrokontrolera kao komponente za gradnju mehatroničkog modula. Sinergijska integracija komponenti mehtroničkih sistema. Izrada softvera za upravljanje i regulaciju mehatroničkim modulom.

**18. Metode učenja:**

Predavanja se izvode na klasični način, korištenjem multimedijalnih resursa te tehnikama aktivnog učenja i učešća studenata.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Izrada seminarskog rada koji će sadržati deskriptivni i matematički opis dizičkog modula mehatroničkog sistema koji se radi u sklopu obaveznog predmeta. Odbrana rada je usmena i javna.

**20. Težinski faktor provjere:**

**21. Osnovna literatura:**

Werner R.: Einführung in die Mechatronik, Fachvelage, Wiesbaden, 2006.  
Bo, Hanus: Mechatronik, Legoprint, Lavis, 2005.

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

2012/13

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