

UNIVERZITET U TUZLI  
MAŠINSKI FAKULTET  
Broj: 02/6-226-5/15  
Tuzla, 14.01.2015. godine

Na osnovu člana 125. Statuta Univerziteta u Tuzli (Drugi prečišćeni tekst) broj: 03-2776-3/14-1 od 21.05.2014. godine, a u vezi sa članom 8. Pravilnika o završnom radu na prvom ciklusu studija Univerziteta u Tuzli broj: 03-5990-1.2/12 od 06.07.2012. godine, Naučno – nastavno vijeće Mašinskog fakulteta, na VI (šestoj) vanrednoj sjednici održanoj 14.01.2015. godine, jednoglasno je donijelo

## **ODLUKU**

### **I**

Usvajaju se teme za izradu diplomskih radova studenata završne godine I (prvog) ciklusa studija Mašinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli u akademskoj 2014/2015. godini, kako slijedi:

#### **Nastavnik: dr.sc. Sead Delalić, red.prof.**

TEMA br.1.

**Regulacija snage parnih turbina u kondenzacionom režimu rada**

TEMA br. 2

**Regulacija snage parnih turbina u toplifikacionom režimu rada**

TEMA br. 3.

**Analiza stabilnosti napajanja kotlova sa prirodnom cirkulacijom**

TEMA br. 4.

**Osnovne karakteristike niskotemperaturnih kotlova**

TEMA br. 5.

**Povećanje stepena iskorištenja termoenergetskih postrojenja optimizacijom hladnog kraja parnih turbina**

#### **Nastavnik: dr.sc. Denijal Sprečić, red.prof.**

TEMA br. 1.

**Kinematička analiza mehanizama paralelnih robota**

TEMA br. 2.

**Strukturna sinteza mehanizama paralelnih robota**

#### **Nastavnik: dr.sc. Izet Alić, red.prof.**

TEMA br. 1.

**Analiza kretanje čvrste čestice u struji fluida**

TEMA br. 2.

**Radne tvari u rashladnoj tehnici**

TEMA br. 3

**Primjena toplotne energije za pogon rashladnih uređaja**

#### **Nastavnik dr.sc. Sandira Eljšan, vanr.prof.**

TEMA br. 1.

**Prednosti i nedostaci korištenja podnih sistema grijanja**

TEMA br. 2.

**Termodinamički procesi u nuklearnim elektranama i njihova uporedba sa procesima u klasičnim termoelektranama**

TEMA br. 3

**Spremnici (akumulatori) topline na sistemu daljinskog grijanja, primjes sistem Tuzla**

TEMA br. 4.

**Optimizacija sistema daljinskog grijanja sa programskim alatom Termis**

TEMA br. 5.

**Primjena dizalice topline zrak-voda sa radnom tvari R-744**

**Nastavnik dr.sc. Indira Buljubašić, vanr.prof.**

TEMA br. 1.

**Kogeneracija s upotrebom biološkog otpada**

TEMA br. 2.

**Poboljšanje iskoristivosti plinsko-turbinskih procesa u plinskim elektranama**

TEMA br. 3.

**Kombinovani procesi sa integrisanom gasifikacijom goriva**

TEMA br. 4.

**Kogeneracija s plinskim motorom**

**Nastavnik dr.sc. Fikret Alić, vanr.prof.**

TEMA br.1.

**Ključanje tečnosti i mehanizmi nukleacije**

Tema br. 2.

**Analiza prijenosa topline pri kapljičastoj i filmskoj kondenzaciji**

TEMA br. 3.

**Pasivno i aktivno hlađenje mikroelektroničkih komponenti i čipova**

TEMA br. 4.

**Energetska bilansa termičkog graničnog sloja**

**Nastavnik dr.sc. Bahrudin Šarić, vanr.prof.:**

TEMA br. 1.

**Vjetro agregat kao izvor napajanja podiznom rampom**

TEMA br. 2.

**Solarni kolektor kao izvor napajanja podiznom rampom**

TEMA br. 3.

**Solarni kolektor kao izvor napajanja semaforškog sistema**

TEMA br. 4.

**Projektovanje i izrada mehatroničko fluidnog mobilnog sistema kroz analizu kretanja živih organizama (postojeća tema)**

TEMA br. 5.

**Projektovanje i izrada mehatroničkog mobilnog sistema kroz analizu kretanja živih organizama (postojeća tema)**

**Nastavnik dr.sc. Muhamed Mehmedović, vanr.prof.**

TEMA br. 1.

**Analiza hrapavosti obrađene površine pri operacijama završne obrade struganjem**

TEMA br. 2.

**Tehnologija izrade izmjenjivih reznih pločica**

**Nastavnik dr.sc. Emir Šarić, vanr.prof.**

TEMA br. 1.

**Projektovanje tehnologije i alata za proces presovanja istiskivanjem**

TEMA br. 2.

## **Primjena elektrohidrauličnog deformisanja u obradi lima plastičnom deformacijom**

### **Nastavnik dr.sc. Salko Ćosić, vanr.prof.**

TEMA br.1.

**Dizaj mehatroničkog sistema za aktivno prigušenje vibracija karoserije vozila**

TEMA br. 2.

**Topološka optimizacija pomoću MKE**

TEMA br. 3.

**Harmonički prenosnik, dizaj i primjena u mehatroničkim sistemima**

TEMA br.4.

**Konstrukcija mašine za savijanje cijevi**

### **Nastavnik dr.sc. Almir Osmanović, doc:**

TEMA br.1.

**Manipulatori na hidrauličkim mobilnim mašinama**

TEMA br. 2.

**Analiza i sinteza pogonskog uređaja obrtne platforme hidrauličkog bagera**

TEMA br.3.

**Projektovanje i analiza dinamike radnog uređaja hidrauličkog bagera**

TEMA br. 4.

**Projektovanje servohidrauličkog servosistema za upravljanje brzinom rotacije**

TEMA br. 5.

**Projektovanje servohidrauličkog servosistema za translatorno pozicioniranje**

TEMA br. 6.

**Projektovanje sistema za upravljanje na hidrostatskim prenosnikom snage**

TEMA br. 7.

**Projektiranje sistema za detekciju pokreta korištenjem Arduino mikrokontrolera i LabVIEW-a**

TEMA br. 8.

**Projektiranje sistema za kontrolu temperature korištenjem Arduino mikrokontrolera i**

**LabVIEW-a**

TEMA br. 9.

**Projektiranje sistema za kontrolu osvjetljenja prostorije korištenjem Arduino mikrokontrolera i**

**LabVIEW-a**

TEMA br. 10.

**Projektiranja sistem za analizu vlažnosti vazduha korištenjem Arduino mikrokontrolera i**

**LabVIEW-a**

TEMA br. 11.

**Projektovanje sistema za detekcija i sortiranje objekata prema obliku primjenom robotske vizije**

TEMA br. 12.

**Primjena mašinske vizije pri montaži proizvoda sa dva robota**

TEMA br. 13.

**Dinamičko rukovanje predmetom rada na pokretnoj traci primjenom mašinske vizije**

TEMA br. 14.

**Sistemi za analizu parametara pokretnih objekata zasnovanih primjenom mašinske vizije**

## II

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

PREDSJEDNIK  
NAUČNO-NASTAVNOG VIJEĆA

dr.sc. Muhamed Mehmedović, vanr.prof.

Dostaviti

1 x Prodekan za nastavu i st. pitanja

1 x Studentska pitanja

1 x Oglasna ploča

1 x Evidencija NNV-a