

Odjel za Politehniku

Opis teme završnog/diplomskog rada za akademsku godinu 2013./14.

Nositelj teme: Siniša Antonijević
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Bežično upravljanje malih istosmjernih motora
Naslov teme na engleskom jeziku: Wireless control of small DC motors
Vrsta rada (završni/diplomski rad): diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Izrada sklopa i odgovarajuće mikrokontrolerske programske podrške za bežično upravljanje malim istosmjernim motorima.

Nositelj teme: Siniša Antonijević
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Digitalni termometar
Naslov teme na engleskom jeziku: Digital thermometer
Vrsta rada (završni/diplomski rad): diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Izrada sklopa i odgovarajuće mikrokontrolerske programske podrške za mjerenje i numerički prikaz temperature.

Nositelj teme: Siniša Antonijević
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Zener diode
Naslov teme na engleskom jeziku: Zener diodes
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Osnove konstrukcije, parametara, principa rada i korištenja Zener diode.

Nositelj teme: Siniša Antonijević
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Akceleratori elementarnih čestica
Naslov teme na engleskom jeziku: Particle accelerators
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) Stručni
Opis teme (opcionalno): Tipovi, princip rada i upotreba akceleratora elementarnih čestica.

Nositelj teme:	Vedran Boras
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Makro model nadomjesnog strujnog kruga superkondenzatora
Naslov teme na engleskom jeziku:	Macro model of supercondenzator equivalent circuit
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	U diplomskom radu potrebno je obraditi načela rada i izvedbe superkondenzatora, te odrediti puni teoretski makro model nadomjesnog strujnog kruga superkondenzatora, odrediti model u frekvencijskom području, te opisati proces punjenja/praznjenja superkondenzatora.

Nositelj teme:	Vedran Boras
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Modeliranje fotonaponskih solarnih modula
Naslov teme na engleskom jeziku:	Modeling of photovoltaic solar modules
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	U diplomskom radu potrebno je obraditi načela rada i izvedbe fotonaponskih modula, te opisati načine modeliranja tih modula.

Nositelj teme:	Vedran Boras
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Elektronegativnost
Naslov teme na engleskom jeziku:	Electronegativity
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	Opis teme U završnom radu potrebno je obraditi svojstvo elektronegativnosti kod atoma i funkcionalnih grupa, metode proračuna elektronegativnosti, te njen utjecaj na spajanje atoma i molekula.

Nositelj teme:	Vedran Boras
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Automatska regulacija napona pomoću transformatora s promjenom omjera transformacije pod opterećenjem
Naslov teme na engleskom jeziku:	Automatic Voltage Control by means of LTC Transformers
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	Opis teme U završnom radu potrebno je obraditi automatsku regulaciju napona prijenosnim mrežama primjenom transformatora koji imaju promjenu omjera transformacije pod opterećenjem, odnosno s priključenim potrošačima.

Nositelj teme: Vedran Boras
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Supravodljivi transformatori
Naslov teme na engleskom jeziku: Superconducting transformers
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno): Opis teme U završnom radu potrebno je obraditi načelo rada, izvedbu, dosadašnji razvoj, trenutno stanje, te perspektive budućeg razvoja i primijene supravodljivih transformatora.

Nositelj teme: Vedran Boras
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Elektrokemijski protočni kondenzatori
Naslov teme na engleskom jeziku: Electrochemical Flow Capacitors
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno): Opis teme U završnom radu potrebno je obraditi načelo rada, izvedbu, dosadašnji razvoj, trenutno stanje, te perspektive budućeg razvoja i primijene elektrokemijskih protočnih kondenzatora, koji kombiniraju načela dviju tehnologija pohranjivanje električne energije, onog kod protočnih baterija i onog kod suprakondenzatora.

Nositelj teme: Tomislav Matić
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Remenski prijenos
Naslov teme na engleskom jeziku: Belt drive
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno):

Nositelj teme: Tomislav Matić
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Lančani prijenos
Naslov teme na engleskom jeziku: Chain drive
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno):

Nositelj teme: Tomislav Matić
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Proračun zavarenih spojeva
Naslov teme na engleskom jeziku: Calculation of welded joints
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno):