

Dr Jovan Mikulović, docent

Teme za diplomske radove

Obnovljivi izvori energije:

Fotonaponska konverzija energije

Fotonaponski moduli, paneli i sistemi

Fotonaponski materijali i njihove karakteristike

Solarno termalno generisanje električne energije

Tehnologije gorivnih ćelija

Tehnologije za proizvodnju električne i toplotne energije na bazi biomase

Sistemi za skladištenje energije u elektroenergetskim sistemima

Visokonaponska oprema:

Kontaktni opor i zagrevanje kontakata rasklopnih aparata

Izolacija između kontakata rasklopnih aparata

Malouljni prekidači u elektroenergetskim sistemima

SF6 prekidači u elektroenergetskim sistemima

Električne karakteristike i izbor rastavljača u elektroenergetskim sistemima

Električne karakteristike i izbor prekidača u elektroenergetskim sistemima

Modelovanje električnog luka u visokonaponskim aparatima

Isključenje malih induktivnih struja rasklopnim aparatima

Teme za master radove:

Obnovljivi izvori energije:

Samostalni fotonaponski sistem za napajanje telekomunikacione stanice

Modelovanje fotonaponskih termalnih kolektora

Akumulatorske baterije za fotonaponske sisteme

Projektovanje i instalacija mrežno-povrezanog fotonaponskog sistema

Korišćenje solarne energije u stambenim i poslovnim objektima

Termodinamičke i električne karakteristike gorivnih ćelija

Sistemi za proizvodnju električne energije na bazi gorivnih ćelija

Termodinamika gorivnih ćelija

Modelovanje gorivnih ćelija

Visokonaponska oprema:

Modelovanje gašenja električnog luka u kolima jednosmerne struje

Elektromagnetska kompatibilnost:

Elektromagnetske smetnje elektroenergetskih uređaja

Detekcija i merenje elektromagnetskih smetnji elektroenergetskih objekata

Integritet signala pri prenošenju elektroenergetskim vodovima

Modelovanje talasnih procesa u namotajima transformatora analitičkim metodama

Modelovanje talasnih procesa u namotajima transformatora numeričkim metodama