

UNIVERZITET U SARAJEVU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U SARAJEVU

Broj: 04-I-664/14
Sarajevo, 17.02.2014. godine

Na osnovu člana 92. Statuta Univerziteta u Sarajevu, člana 18. st. (5) i (6) Pravila studiranja za drugi ciklus studija na Univerzitetu u Sarajevu (br. 0101-38-275/11 od 29.12.2010. godine i 02-38-1241/12 od 14.05.2012. godine) i prijedloga Vijeća Odsjeka za elektroenergetiku broj: 02-5-477/14 od 10.02.2014. godine, Nastavnonaučno vijeće Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu na 152. redovnoj sjednici održanoj 17.02.2014. godine, donosi

ODLUKU

I

Usvajaju se Liste tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za elektroenergetiku u studijskoj 2013/2014. godini.

II

Lista sa podacima iz tačke I, prilaže se uz ovu odluku i čini njen sastavni dio.

III

Odluka stupa na snagu danom donošenja.



DEKAN

Red. prof. dr Narcis Behlilović, dipl.ing.el.

Dostaviti:

1. Odsjek za elektroenergetiku
2. Prodekan za nastavu
3. Studentska služba
4. Oglasna ploča
5. Web stranica
6. a/a

Lista tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za elektroenergetiku u studijskoj 2013/2014. godini

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Alija Muharemović, dipl.ing.el.

1. Modeliranje interpretacije rezultata mjerenja specifičnog električnog otpora tla
2. Utjecaj vrijednosti specifičnog električnog otpora tla na rezultate mjerenja CIPS-a (Close Interval Potential Survey)
3. Analiza utjecaja elektrohemijskih parametara tla na otpor rasprostiranja uzemljivača
4. Proračun raspodjele potencijala i gustoće zaštitne struje u sistemu katodne zaštite

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Salih Čaršimamović, dipl.ing.el.

1. Provedba koordinacije izolacije na konkretnom 110 kV postrojenju
2. Zaštitne karakteristike metal-oksidnih odvodnika oprenapona sa aspekta privremenih i prijelaznih prenapona
3. Zaštita od atmosferskih pražnjenja u niskonaponskim mrežama
4. Uvjeti nastanka povratnog preskoka na dalekovodnom stubu

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Šemsudin Mašić, dipl.ing.el.

1. Matematski model asinhronog stroja s uzimanjem u obzir zasićenja magnetskog kruga
2. Statičke i dinamičke karakteristike asinhronog samouzbuđenog generatora (SEIG)
3. Asinhroni generator s dvostranim uzbuđivanjem (DFIG) pogonjen vjetroturbinom
4. Prekidačko reluktantni generator (SRG) za primjenu u vjetroelektranama

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Mensur Hajro, dipl.ing.el.

1. Analiza sigurnosti elektroenergetskog sistema
2. Naponsko-reaktivna stabilnost elektroenergetskog sistema
3. Rješavanje problema nekonveksnog ekonomskog dispečinga koristeći genetski algoritam
4. Pokazatelji pouzdanosti distributivnih mreža orijentisani ka potrošaču

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Kemo Sokolija, dipl.ing.el.

1. Proračun strujne opteretivosti energetskih kabela srednjeg napona u stacionarnim uvjetima rada
2. Dizajniranje visokonaponskog provodnog izolatora
3. Razvoj modela visokonaponskog elektroenergetskog kabela
4. Određivanje kritičnih parametara izolatora instaliranih u uvjete zagađene atmosfere

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Rasim Gačanović, dipl.ing.el.

1. Model međuzavisnosti polja u tlu oko uzemljivača
2. Uzemljenje elektroenergetskih postrojenja – projektiranje, konstrukcija, mjerenje
3. Opasnost od ozljeđivanja električnom strujom u postrojenju
4. Prostorno projektiranje gromobranske zaštite vanjskog električnog postrojenja
5. Modeliranje atmosferskog pražnjenja u vanjsko električno postrojenje
6. Prostorno projektiranje visokonaponskih postrojenja izoliranih zrakom

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Salih Sadović, dipl.ing.el.

1. Analiza kvalitete električne energije u industrijskim postrojenjima
2. Trofazni model tokova snaga u EES
3. Sistem za monitoring solare mikroelektrane u realnom vremenu
4. Frekventna analiza energetskog transformatora
5. Identifikacija i klasifikacija potrošača na osnovu valnog oblika struje u niskonaponskoj mreži
6. Analiza rezonantnih pojava u distributivnim elektroenergetskim mrežama
7. Primjena kompaktnih sistema u prenosu električne energije jednosmjernom strujom

8. Optimizacija induktiviteta modularnih pretvarača sa više nivoa za viskonaponske prijenosne sisteme jednosmjernog napona
9. Ultra-brzi rastavljač
10. Modeliranje elektromagnetnih tranzijenata na uzemljivačima dalekovodnih stubova koristeći se računarskim programom EMTP– RV
11. Proračun gubitaka na visokonaponskim vodovima koristeći se računarskim programom EMTP– RV

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Hamid Zildžo, dipl.ing.el.

1. Proračun uzemljivača sa metodom konačnih elemenata
2. Proračun iznesenih potencijala u podstanicama
3. Proračun dielektričnih naprezanja električnih aparata
4. Primjena nelinearnog programiranja kod proračuna specifičnog otpora zemljišta
5. Simuliranje impulsnog odziva uzemljivača s uzimanjem u obzir međuzavisnosti polja

Predmetni nastavnik/mentor: Red. prof. dr Mirsad Raščić, dipl.ing.el.

1. Energija biomase
2. Vjetro park
3. Tehnologija pretvaranja energije sunčevog zračenja u električnu energiju
4. Gorive ćelije
5. Male hidroelektrane
6. Reforma elektroenergetskog sektora u BiH

Predmetni nastavnik/mentor: Vanr. prof. dr Mirsad Kapetanović, dipl.ing.el.

1. Uticaj početnog stanja gasa na prekidnu moć VN SF6 prekidača
2. Uticaj erozije kontakata na stanje sf6 gasa u komorama VN prekidača

Predmetni nastavnik/mentor: Doc. dr Zijad Bajramović, dipl.ing.el.

1. Generisanje napona u laboratoriji visokog napona
2. Uzemljivački sistem laboratorije visokog napona
3. Efikasnost gromobranske zaštite rasklopnih postrojenja

Predmetni nastavnik/mentor: Doc. dr Smajo Bišanović, dipl.ing.el.

1. Implementacija i evaluacija algoritma za proračun tokova snaga u distributivnim mrežama sa distribuiranom proizvodnjom
2. Rješenje problema dinamičkog nekonveksnog ekonomskog dispečinga koristeći algoritam pretraživanja po uzorku
3. Procjena pouzdanosti prijenosnih i distributivnih mreža bazirana na važnosti komponenti
4. Analiza indeksa naponske stabilnosti

Predmetni nastavnik/mentor: Doc. dr Irfan Turković, dipl.ing.el.

1. Eksperimentalne metode za mjerenja i ispitivanja otpora rasprostiranja uzemljivača trafostanica
2. Negativni utjecaji vjetroelektrana na okoliš
3. Selektivno djelovanje zaštitnih uređaja u niskonaponskim mrežama

Predmetni nastavnik/mentor: Vanr. prof. dr Sead Kreso, dipl.ing.el.

1. Kompleksna zaštita generatora