

**KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG
FAKULTETA U BEOGRADU**

Komisija za studije II stepena, Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 27.08.2013. godine imenovala nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Nele Marković pod naslovom „Primena DSL kablova u širokopoljnim digitalnim mrežama za pristup“. Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Nela Marković rođena je 19.09.1988. godine u Jagodini. Gimnaziju Svetožar Marković je završila u Jagodini sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu je upisala 2007. godine na odseku za Telekomunikacije i infomacione tehnologije. Diplomirala je 2011. godine sa prosečnom ocenom na ispitima 8.20, na diplomskom 10. Master studije upisala je 2011. godine na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, na odseku za Sistemsko inženjerstvo i radio komunikacije. Živi i radi u Beogradu. Zaposlena je u kompaniji P3 communications, na poziciji Drive test Engineer.

2. Predmet master rada

Predmet master rada je analiza širokopoljnih tehnologija u digitalnim mrežama za pristup, sa posebnim osvrtom na upotrebu DSL kablova. U radu su analizirane tehnologije širokopoljnog prenosa, DSL tehnologije sa varijacijama, detaljan opis varijanti DSL-a, kao i poređenje različitih tehnologija. Poseban osvrt je dat na analizu DSL kablova koji se proizvode u fabrici kablova FKS-TKL Jagodina.

3. Osnovni podaci o master radu

Master rad kandidata sadrži 77 strana teksta, zajedno sa slikama i dodacima. Master rad „Primena DSL kablova u širokopoljnim digitalnim mrežama za pristup“ sadrži uvod, 6 poglavlja i spisak literature. Spisak literature sadrži 23 reference.

4. Opis master rada

Nakon uvoda u prvom poglavlju ukazano je na opšte pojmove vezane za pojam komunikacija i hronološki razvoj telekomunikacija.

U drugom poglavlju predstavljene su analogne i digitalne telekomunikacije, njihove opšte karakteristike kao i osvrt na prvu generaciju multimedijalnih mreža integrisanih usluga.

Treće poglavlje analizira tehnologije širokopojasnog prenosa, DSL tehnologije sa varijacijama, predstavljene su njihove osobine kao i podržani servisi. Prikazane su osobine xDSL tehnologija, PLC tehnologija, tehnologija širokopojasnog pristupa sa kablovima sa optičkim vlaknima, bežičnih sistema kao i kombinovanih tehnologija u mrežama za pristup.

U četvrtom poglavlju predstavljene su opšte karakteristike kao i konstrukcija DSL kablova. Takođe su analizirane električne karakteristike DSL kablova.

U petom poglavlju razmatran je proces proizvodnje, ispitivanja i proces sertifikacije DSL kablova u fabrici FKS-TKL Jagodina, prikazani su rezultati merenja i izveštaji kao i uređaj PHOENIX 100104 koji služi za ispitivanje DSL kablova.

U šestom poglavlju koje predstavlja zaključak rada, data su završna razmatranja o širokopojasnom pristupu kao i potrebama za proširenjem mreža za pristup. Prikazan je značaj konkretnog kabla iz proizvodnog programa fabrike kablova FKS-TKL Jagodina.

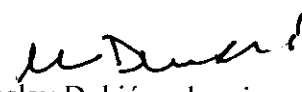
5. Zaključak i predlog

Kandidat Nela Marković je u svom master radu dala prikaz i teorijsku analizu širokopojasnih digitalnih mreža za pristup i DSL kablova. U radu je data uporedna analiza različitih tehnologija i analiza konkretnog kabla. Razmatrano je trenutno stanje širokopojasne mreže za pristup, kao i prednosti korišćenja kabla iz FKS-TKL Jagodina i potreba za budućim proširenjem mreže za pristup.

Na osnovu svega izloženog, članovi Komisije predlažu Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da rad Nele Marković, pod naslovom „Primena DSL kablova u širokopojasnim digitalnim mrežama za pristup“ prihvati kao master tezu i da kandidatu odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 06.09.2013.

Članovi komisije


dr Miroslav Dukić, redovni profesor


dr Milan Janković, docent