

**ИЗВЕШТАЈ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА
(Свака рубрика мора бити попуњена.)**

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА
1. Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке Декан ФТН у Кос. Митровици бр. 255/1 од дана 26.03.2009. год.
2. Датум и место објављивања конкурса Лист „Послови“ од 08.04.2009. год. и исправке и допуне Конкурса од дана 22.04.2009. год.
3. Број наставника који се бира, са знаком звања и назив уже научне области за коју се расписује конкурс Један наставник за ужу научну област Електроника (за наставне предмете Основи електронике и Аналогна електроника)
4. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање др Видосав Стојановић, редовни професор, електроника др Александар Жорић, ванредни професор, електроника др Аца Мицић, ванредни професор, електроника
5. Пријављени кандидати: 1. др Анђелија Раичевић, доц.
II ЛИЧНИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА
1. Име, име једног родитеља и презиме: Анђелија Милорад Раичевић
2. Звање: доцент
3. Датум и место рођења, адреса: 29.08.1956. с. Крушевац-Обилић,
4. Садашње запослење: Факултет техничких наука у Косовској Митровици
5. Година уписа и завршетка основних студија: 1975-1981.
6. Студијска група, факултет, универзитет и успех на основним студијама: Електроника, Технички факултет, Универзитет у Приштини
7. Година уписа и завршетка специјалистичких, односно магистарских студија: 1987-1994.
8. Студијска група, факултет, универзитет и успех на специјалистичким, односно магистарским студијама: Електроника, Електронски факултет у Нишу, Универзитет у Нишу

9. Наслов специјалистичког рада, односно магистарске тезе: Оптимизација фреквенцијских карактеристика ПЛЛ ФМ демодулатора за примене код сателитских ТВ пријемника
10. Наслов докторске дисертације: Нови ПЛЛ синтезатор фреквенције са континуалним фазним делитељем
11. Факултет, универзитет и година одбране докторске дисертације: Факултет техничких наука, Универзитет у Приштини, 2002.
12. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству: -
13. Знање светских језика – наводи: чита, пише, говори Руски језик-чита,пише,говори Енглески језик-чита
14. Професионална оријентација (област, ужа област и уска оријентација): Електротехника, Електроника, Комуникациона електроника
III КРЕТАЊЕ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ
1. Установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање (навести сва): О.В.Ц.Т.З.Миладин Поповић, 1981-1987. професор Технички факултет – Електротехнички факултет, Универзитет у Приштини, 1987-1995, асистент приправник Електротехнички факултет у Приштини – Факултет техничких наука у Косовској Митровици, Универзитет у Приштини, 1995-2003, асистент Факултет техничких наука у Косовској Митровици, Универзитет у Приштини, 2003 до данас, доцент
IV ЧЛАНСТВО У СТРУЧНИМ И НАУЧНИМ АСОЦИЈАЦИЈАМА
V НАСТАВНИ РАД:
а) Наставни рад пре избора у звање наставника:
1. Назив предмета, година студија: Електроника са телекомуникацијама, 2 година студија Електроника, 2. година студија Аналогна електроника, 5. година студија Оптоелектроника, 5. година студија Електроакустика, 5. година студија Мерења у електроници, 2. година студија Конструктивни програм, 5. година студија
2. Педагошко искуство: Рад у настави непрекидно од 1981. до данас, као професор из уже стручних предмета у средњој школи (1981.-1987.) а од 1987. до данас, као асистент приправник, асистент и доцент Факултета техничких наука у Косовској Митровици
3. Реизборност у звање асистента (од – до, број): -
4. Одржавање наставе под менторством: Предавања из Електронике, 2003. год. под менторством проф. Др. Драгише Крстића
б) Садашњи наставни рад (за избор у виша наставна звања – ванредни професор и редовни професор)

1. Назив предмета, година студија на основним, специјалистичким и докторским студијама:
Основи електронике, 2. година студија Електроника I (Аналогна електроника), 2. година студија Практична настава, завршна година Оперативни системи, 2 година студија
2. Руковођење – менторство дипломских радова (број радова):
3. Руковођење – менторство, специјалистичких радова и магистарских теза (ужа научна област и број радова):
4. Руковођење – менторство докторских дисертација (ужа научна област, до три):
5. Учешће у комисијама за одбрану дипломских и специјалистичких радова, магистарских теза и докторских дисертација:
в) Уџбеници (наслов, аутори, година издавања, назив и одлука стручног органа):
Збирка задатака из Основа електронике, Анђелија Раичевић , 2009.год., одлука ННВ ФТН у Косовској Митровици бр.3933/3-2 од 15.05.2008. године
г) Друга дидактичка средства (приручници, скрипте и сл. – наслов, аутор, година издавања, назив и одлука стручног органа):
д) Награде и признања универзитета, педагошких и научних асоцијација:
е) Остало
VI ПРЕГЛЕД И МИШЉЕЊЕ О ДОСАДАШЊЕМ НАУЧНОМ ОДНОСНО УМЕТНИЧКОМ РАДУ
1. Монографије, посебна поглавља у научним књигама (наслов, аутори, година издавања и назив и одлука стручног органа):
2. Референце међународног нивоа (публикације у међународним часописима, међународне изложбе и уметнички наступи):
3. Референце међународног нивоа (публикације у страним националним часописима, самосталне или колективне изложбе, уметнички или спортски наступи на међународном нивоу):
А.Раичевић , Б.Поповић, PLL as the Frequency Synthesizer with Continuous Phase Divider, Electronics and Electrical Engineering, Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania, ISSN1392/1215, 2009., Nr.5(93), pp.47-50. Код ПЛЛ синтезатора са континуалним фазним дељењем се уместо лоок-ин табела користи генератор синусног таласног облика. Овом реализацијом се у току сваке периоде ВЦО генерише по једна одмерена вредност синусне функције, која се води на фазни детектор и са референтним сигналом даје регулациони напон. Тиме се постиже да од прве периоде осциловања напонско контролисаног осцилатора, оба сигнала стижу на фазни детектор, па је систем стално под контролом. Овим хардверским решењем су задржане све добре

особине ПЛЛ синтезатора са лоок-ин табела у погледу стабилности а истовремено је архитектура синтезатора једноставнија.

А.Раичевић, Amplitude Modulator in Class E with the Current Mirror in Emitter Circuits of the Switching Transistor, FACTA UNIVERSITATIS (NIŠ), Ser. Elec. Energ. Vol.21, no.2, 2008., pp.243-249.

У раду је предложен нови АМ модулатор, који се добија модификацијом појачавача снаге класе Е. Полазећи од констатације да је амплитуда основног хармоника струје кроз потрошач, појачавача класе Е, сразмерна једносмерној струји кроз колекторску батерију прекидачког транзистора, у раду се предлаже увођење струјног огледала у чијој се референтној грани налази извор модулативног сигнала. Може се приметити да је овај АМ модулатор сличан линеарном, стом разликом што је побуда овде - поворка квадратних импулса која се доводи на месту носиоца код линеарног. Селективна импеданса на излазу је R, L, C коло типично за класу Е. Изведени излазни напон је облика АМ сигнала, што је и потврђено резултатима симулације.

А.Раичевић, Б.Поповић, An Effective and Robust Fingerprintancement by Adaptive Filtering in Frequency Domain, FACTA UNIVERSITATIS (NIŠ), Ser. Elec. Energ. Vol.22, no.1, 2009., pp.91-104.

У овом раду показано је побољшање квалитета слике отиска прста адаптивним филтрирањем у фреквенцијском домену. Наиме, слика отисака је подељена на блокове, који се затим посебно филтрирају у фреквенцијском домену а затим од њих добија побољшана филтрирана слика. Анализирана су, предложена и конкретно примењена два решења филтра. Први филтер је производ две компоненте : радијалне коју чини класични Butterworth филтер пропусник опсега и усмерене (дирекционе) компоненте. Други филтер је парни симетрични Gabor-ov филтер. Филтрирање је изведено на две групе слика отисака различитог квалитета и упоређени су добијени резултати. Показано је да филтрирање Gaborovim филтром даје боље резултате.

Д.Крстић, **А.Раичевић**, On a Frequency Response on Non-linear PLL FM Demodulators in the Presence FM signals, FACTA UNIVERSITATIS (NIŠ), Ser. Elec. Energ. Vol.8, no.2, 1996., pp.211-225.

4. Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички или спортски наступи у земљи):

Д.Крстић, **А.Раичевић**, Нелинеарни режим рада ПЛЛ ФМ демодулатора, Техника-Електротехника 45,1996., 7-8, ст.6-13.

5. Саопштења на међународним научним скуповима (једини аутор или први коаутор):

6. Саопштења на домаћим научним скуповима (једини аутор или први коаутор):

А.Раичевић, Б.Поповић, Мерач протока отпадних вода са повећаном осетљивошћу, Други међународни симпозијум Заштите животне средине, ФТН Косовска Митровица 2009., ст. 483-488.

Мерење дубине тока у цевоводима је значајно не само због одређивања њихових нивоа, већ пре свега због директне зависности између дубине тока и протекле количине течности. У раду је обрађено безконтактно мерење нивоа течности са капацитивним сензором. Кондезатор чини постављени метални прстен око цеви са једне стране и сама течност у цеви са друге стране а дијалектрик је тело цеви. Промена капацитивности овог кондезатора је

линеарна функција висине тока, што значајно олакшава мерење и чини га тачнијим. Одступања од линеарне зависности су незнатна и јављају се при великим дубинама тока. Везивањем овог кондензатора у мост добијамо у једној дијагонали моста напон, дакле електричну величину која је функција дубине тока односно протеле количине течности. Такође, пажњивим избором спољне електроде, можемо повећати тачност овог сензора.

А.Раичевић, Б.Поповић, Елементи система мобилне радио-телефонске везе као хигијенски значајан извор електромагнетног поља, Други међународни симпозијум Заштите животне средине, ФТН Косовска Митровица 2009., ст.407-414.

Захваљујући релативно великој висини размештања предајних антена, интензитет ЕМП који ствара БС на нивоу земље не прелази граничне вредности. Даље, МТ је минијатурни примопредајник чија је реална излазна снага мала, а још у тренутцима ћутања корисника пада неколико пута. Такође, након успостављања везе МТ ради са минималном снагом која је потребна за одржавање везе. На другој страни, експериментално је доказана висока биолошка активност ЕМП, па је светска здравствена организација усвојила документ „Превентивне политике“ који дефинише превентивне мере за штетно деловање ЕМП.

А.Раичевић, Б.Прица, Једно решење диференцијалне једначине за нелинеарни режим рада ПЛЛ петље, МИТ 2009, Копаоник

Диференцијална једначина нелинеарне ПЛЛ петље је изведена за општи случај конфигурације петље и апроксимације синусоидалне карактеристике фазног детектора. То је постигнуто дефинисањем параметра x код филтра, па тако за $x > 0$ имамо најчешће коришћен филтер са нулом и полом а када је $x = 0$ онда филтер има само пол. Даље, синусоидална карактеристика фазног детектора је апроксимирана општом преносном функцијом трећег реда а бирањем вредности за a_1 и a_3 , имамо Тајлорови или апроксимацију минималних квадрата. Показано је да се апроксимационом методом минималних квадрата чини значајно мања грешка (0.5%), него Тајлоровом апроксимацијом (7.5%), а то даље значи и тачније израчунавање фреквенцијских карактеристика петље. Добijени систем нелинеарних једначина нам даје хармонијски састав детектованог сигнала: корисни сигнал r_1 , други r_2 и трећи хармоник r_3 . Решења за r_2 и r_3 , која уствари представљају хармонијска изобличења, омогућавају оптимални избор параметара петље у смислу њихове минимизације. Ако је $x = 0$ и ако се користи Тајлорова апроксимација добијају се резултати који су у складу са ранијим решењима.

А.Раичевић, Ђ.Банђур, М.Банђур, Analysis of Resistance Against Encrypted Message, YU INFO 09.-Копаоник, ст.107.

Шифарски метод који је у овом раду анализиран припада системима са тајним кључем и то симетричним криптосистемима (исти кључ се користи и за шифровање и дешифровање података). Извршена је анализа отпорности према подметању (имитацији или замени) шифрованог саопштења једне оригиналне шифре, теоријски савршено отпорне према криптонападу на основу једног ухваћеног криптограма. Предложени шифарски систем са минималним бројем кључева је врло значајан са аспекта практичне реализације савршене шифре. С друге стране, анализа отпорности предложене шифре у односу на подметање саопштења показала је њену максималну рањивост у овом смислу.

А.Раичевић, Д.Крстић, ПЛЛ петља као синтезатор фреквенције, ЕТРАН-Бања

Врућица, 2002.,

А.Раичевић, Д.Крстић, Утицај паразитне капацитивности на преносну функцију ПЛЛ ФМ демодулатора, ЕТРАН 1994, ст.318-320.

7. Радови у којима је кандидат коаутор:

Д.Крстић, А.Раичевић, В.Раичевић, Вишестепени селективни појачавач као конвертор ФМ у АМ, Телфор-Београд, 2003.

Један од значајнијих параметара ФМ детектора је његова осетљивост и овде је показано да оптимална раздешеност селективног појачавача, којим се врши конверзија ФМ у АМ, је функција броја појачавачких степена. Осетљивост овог детектора ФМ сигнала расте са порастом броја појачавачких степена, што може и бити предност, где се на други начин не може остварити жељена осетљивост.

Д.Крстић, Г.Јовановић, А.Раичевић, Linvill and Rollett Stability Factor and Condition of Feedback Oscillator Design, ТЕЛСИКС-Ниш, 2007,

Висока фреквенција осциловања (реда GHz) захтева специфична кола која треба да обезбеде стабилно осциловање и чист синусоидални напон на излазу. У раду је паралелно калему преко кога се остварује позитивна повратна спрега везана варикап диода, чија капацитивност зависи од напона инверзне поларизације. Тако добијамо напоном контролисани осцилатор, и његова фреквенција осциловања је функција напона поларизације варикап диоде.

М.Банђур, А.Раичевић, Ђ.Банђур, Нови метод за генерисање савршене ендоморфне шифре са минималним бројем кључева, Телфор-Београд, 2008., ст.362-364.

Изложен је метод за генерисање теоријски савршено отпорне шифре према криптонападу на основу једног ухваћеног криптограма. Шифра са минималним бројем кључева је анализирана са аспекта отпорности на криптонапад и доказана је савршеност по Клоду Шенону.

М.Стефановић, А.Раичевић, Ђ.Банђур, М.Банђур, Performance analysis of a dual-branch se diversity receiver over correlated Ricean fading channels in presence of co-channel interference, International Scientific Conference UNITECH, 2008., Gabrovo, Bulgarija, I234-I237.

У раду се анализирају перформансе пријемника, који се састоји од две паралелне гране и користи SC (Selection Combining) диверзити методу. Фединг у гранама је моделован Рајсовом расподелом и међусобно корелисан. Поред фединга, у каналима постоји и међуканалска интерференција која је моделована Накагамијевом расподелом и такође међусобно корелисана. Анализа перформанси овог система заснована је на критеријумима вероватноће отказа и средње вероватноће грешке по биту за BDPSK и BNFSK модулационе поступке.

М.Банђур, Ђ.Банђур, А.Раичевић, М.Стефановић, Amount of fading and capacity of ssc diversity receiver over correlated Ricean fading channel and cochannel interference” International Scientific Conference UNITECH '08, Габрово, Бугарска, ст. I 238-I 241.

У раду се анализирају перформансе пријемника, који се састоји од две паралелне гране и користи SSC (Switch and Stay Combining) диверзити методу. Фединг у гранама је моделован Рајсовом расподелом и међусобно корелисан. Поред фединга, у каналима постоји и међуканалска интерференција која је моделована Накагамијевом расподелом и такође међусобно корелисана. Анализа перформанси овог система заснована је на критеријумима количине фединга (Amount of Fading – AoF) и средњег капацитета канала (Average Channel Capacity – ACC).

М.Банђур, Ђ.Банђур, **А.Раичевић**, Статистичке карактеристике излазног сигнала у присуству Гаусовог шума, интерференције и Накагами-м фединга, ТЕЛФОР '08,Београд, ст.344-346.

У раду се анализира један ASK (Amplitude Shift Keyed) систем са некохерентном детекцијом сигнала. На улазу у пријемник поред сигнала присутни су интерференција и Гаусов шум.У раду је одређена функција густине вероватноће (PDF – probability density function) анvelope суме сигнала, интерференције и Гаусовог шума, као и кумулативна функција расподеле вероватноће (CDF – cumulative distribution function), карактеристична функција (MGF – moment-generating function) и момент n-тог реда поменуте анvelope.

Д.Крстић, **А.Раичевић**, On a Frequency Response on Non-linear PLL FM Demodulators, Proceedings-Electronics Devices and Systems Conference,Brno, Czech Republic, 1996., 281-285.

Д.Крстић, Г.Јовановић, **А.Раичевић**, Одзив нелинеарног ПЛЛ ФМ демодулатора, ЕТРАН 1993., IV. ст. 419-425.

Д.Крстић,**А.Раичевић**, Фреквентне карактеристике ПЛЛ ФМ демодулатора сателитског ТВ пријемника , ЕТРАН 1992., V. ст. 261-268.

А.Жорић,**А.Раичевић**, П.Лекић, Модел високоосетљивог полупроводничког анализатора бинарних гасних смеша, I Међународни скуп-Урбана екологија, Ниш-Приштина,1992.

Д.Крстић, **А.Раичевић**, Нелинеарни одзив ПЛЛ ФМ демодулатора у присуству ФМ сигнала, ТЕЛСИКС-1993, Ниш, ст.3-44 до 3-49.

VII СТРУЧНИ РАД (прихваћени или реализовани пројекти, патенти, софтвери, законски текстови и сл.)

* **Grid** elifrastructure and **Networking with Kosovo** (K-04-2008)

GRID електронска инфраструктура и мрежа на Косову

Учесници: Технички универзитет-Беч, Институт за Микроелектронику.

Апликант: Факултет техничких наука-Косовска Митровица

Коучесник 1: Бугарска академија наука- Институт за паралелно процесирање.

Коучесник 2: Универзитет Ђирило и Методије-Скопље, Факултет за Електронику и информационе технологије.

Почетак пројекта: 01.06.2008.

Крај пројекта: 31.05.2009.

* Елементи за израду стратегије заштите животне средине и одрживог развоја северног Косова, бр. 401-00-161/2008-02. Министарство Заштите животне средине и просторног планирања Републике Србије

* Пројекат и ревитализација рада рударских машина на површинским коповима без посаде, бр. 17023, априла 2008. - 31. марта 2009. , Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије

* SATV, KTV, HDTV, B5.3,1994, Министарства за науку и технологију Републике Србије.

VIII ПРИЗНАЊА, НАГРАДЕ И ОДЛИКОВАЊА ЗА ПРОФЕСИОНАЛНИ РАД:

IX ОСТАЛО

X АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА (на једној страници куцаног текста):

Кандидат др Анђелија Раичевић је наставник у звању доцента на Факултету техничких наука у Косовској Митровици.

Дипломирала је 09.03.1981. год. на Техничком факултету у Приштини, одсек Електротехника, смер Електроника.

Од 1981-1987. ради као професор у Техничкој школи Миладин Поповић у Приштини.

У звање асистент-приправник на Катедри за Електронику и телекомуникације Електротехничког факултета у Приштини, изабрана је 01.10.1987.

Школске 1987/88. године уписала је последипломске студије на Електронском факултету у Нишу, на смеру Електроника. Магистарску тезу под насловом „Оптимизација фреквенцијских карактеристика ПЛЛ ФМ демодулатора за примене код сателитских ТВ пријемника“ из уже научне области Електроника одбранила је 27.12. 1994. год. и стекла академско звање магистар Електротехничких наука.

01.06.1995. је изабрана за асистента на Катедри за Електронику и телекомуникације, Електротехничког факултета у Приштини.

Стручни испит положила је 29.02.1992. год. пред Испитном комисијом Покрајинског секретаријата за привреду Аутономне Покрајине Косово и Метохија.

Докторску дисертацију под насловом „Нови ПЛЛ синтезатор фреквенције са континуалним фазним дељењем“ из уже научне области Електроника, одбранила је 03.12.2002. године на Факултету Техничких наука у Косовској Митровици, а 04.11.2003. године изабрана за наставника у звању доцента на Катедри за Електронику, аутоматику и телекомуникације.

Кандидат је у звању асистента-приправника и асистента изводила рачунске и лабораторијске вежбе из седам предмета који припадају ужој научној области Електроника. Као доцент изводила је наставу из предмета Основи електронике, Аналогна електроника, Оперативни системи, који су предмет конкурса.

Кандидат др Анђелија Раичевић до сада је објавила у часописима или саопштила на конференцијама укупно двадесет два (22) научна рада. У периоду од избора у звање доцента кандидат је објавила или саопштила тринаест (13) научна рада, аутор је збирке задатака из области Електронике и учесник два научна пројекта.

Др Анђелија Раичевић је као сарадник, асистент и доцент у универзитетској настави, стекла велико педагошко искуство.

**XI МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У
ЗВАЊЕ СВАКОГ КАНДИДАТА ПОЈЕДИНАЧНО** на 1/2
странице куцаног текста, са називом звања за које је конкурс
расписан:

НАПОМЕНА: Потребно је експлицитно навести да ли или не сваки кандидат појединачно испуњава услове за избор у звање.

Комисија за припрему Извештаја за избор једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Електроника констатује да се на конкурс пријавио само један кандидат и да он испуњава услове за избор у звање. Једини пријављени кандидат је:

др Анђелија Раичевић.

- Кандидат има научни степен магистра наука из уже научне области Електроника.

- Кандидат има научни степен доктора наука из уже научне области Електроника.

После избора у звање доцента кандидат је стекао следеће референце:

- први је аутор три рада објављена у часописима који спадају у референцу

међународног нивоа из уже научне области (члан 4. тачка 1.1),

- први је аутор четири научна рада из уже научне области саопштена на домаћим научним скуповима и објављеним у целини у зборницима са рецензијом (члан 4. тачка 1.2),
- коаутор је већег броја радова из уже научне области саопштених на међународним и домаћим научним скуповима и објављених у целини у зборницима са рецензијом,
- збирку задатака из уже научне области Електроника (члан 4. тачка 1.3),
- учешће у реализацији два научна пројекта(члан 4. тачка 1.4 према одлуци о изменама),

На основу изложеног, Комисија је закључила да др Анђелија Раичевић, доцент и с п у њ а в а у с л о в е за избор наставника универзитета у звању ванредног професора, утврђене Законом о високом образовању, Статутом факултета техничких наука у Косовској Митровици и Правилником о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Универзитета у Приштини.

XII ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

Комисија за писање извештаја за избор наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Електроника у саставу др Видосав Стојановић, редовни професор Електронског факултета Универзитета у Нишу, др Александар Жорић, ванредни професор Факултета техничких наука у Косовској Митровици Универзитета у Приштини и др Аца Мицић, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Нишу, предлаже Изборном већу Факултета техничких наука у Косовској Митровици да др АНЂЕЛИЈУ РАИЧЕВИЋ и з а б е р е у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област Електроника.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

1. др Видосав Стојановић, редовни професор
Електронског факултета Универзитета у Нишу
2. др Александар Жорић, ванредни професор
Факултета техничких наука у Косовској Митровици
Универзитета у Приштини
3. др Аца Мицић, ванредни професор
Машинског факултета Универзитета у Нишу