

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА АСИСТЕНТ-ДОКТОРАНД ЗА НАУЧНАТА ОБЛАСТ
ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ И МРЕЖИ И ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ
И ПРОГРАМИРАЊЕ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИКА ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, на својата 93. седница одржана на 20 август 2014 година, донесе Одлука бр. 2002-100/11 за формирање на Рецензентска комисија за избор на асистент-докторанд за научната област информатика и мрежи и Информациони системи и програмирање на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во следниот состав:

- д-р Александра Милева – доцент на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, наставно-научна област информатика;
- д-р Зоран Утковски – доцент на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, наставно-научна област информатика;
- д-р Благој Делипетрев – доцент на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, наставно-научна област информатика.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Утрински весник“, „Коха“ и „Нова Македонија“ на 4 јули 2014 година и во предвидениот рок се пријави кандидатот м-р Душан Биков, помлад асистент на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Врз основа на приложената документација од кандидатите, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

М-р Душан Биков е роден на 6 јануари 1987 година во Штип, Р. Македонија. Основно и средно образование завршува во Штип, со континуиран одличен успех. Дипломира во 2009 година на Педагошки факултет при Великотрновски универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – В. Трново, Р. Бугарија, со просек 9,33 и се здобива со звање дипломиран информатичар.

Во 2009 година се запишува на постдипломски студии на Факултетот по математика и информатика при Великотрновски универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – В. Трново, Р. Бугарија, насока Информатика - Информациони системи. Магистерскиот труд со наслов „Анализа, симулација и апликација на криптографија со елиптични криви во безжични сензорски мрежи“ успешно ја одбранува во 2011 година, под менторство на проф. д-р Стевка Бујуклиева. На истиот факултет, во 2013 година се запишува на докторски студии.

М-р Душан Биков се стекнува со следните сертификати:

- Cisco CCNA - Network Fundamental;
- Cisco CCNA - Routing Protocols and Concepts;
- Cisco CCNA - LAN Switching and Wireless Demo;
- EBSCOhost: Research Databases Training Session;
- Certificate of completion Java Programming, ORACLE ACADEMY;
- Online Course Statement of Accomplishment Dan Boneh, Stanford University, Cryptography I, online course, 2013.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во асистент-докторанд

1. Завршен втор циклус студии од соодветното научно подрачје: кандидатот Душан Биков е магистер по софтверско инженерство.

2. Остварен просечен успех од најмалку 8,50 на прв и втор циклус студии на студии: кандидатот Душан Биков има просек 9,33 на прв циклус студии и 10,00 на втор циклус студии.
3. Меѓународно признаена потврда за познавање на англиски јазик: кандидатот има поднесено меѓународен Кембриџ сертификат на ниво Б1 (B1).
4. Показува способност за наставно-научна дејност и педагошка работа (најмалку 25 поени): според приложената табела кандидатот има 10 од наставно-образовна дејност и 20 од научноистражувачка дејност.
5. Има објавено минимум еден научен труд.

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Конференција
1	Martinovska Bande, Cveta and Bikov, Dušan and Hadzi Kotarov	SENSOR NETWORKS FOR MONITORING AND CONTROLLING VINE PRODUCTION	IT 2013, Žabljak , pp. 65-68, ISBN:978-86-7664-107-9

Наставно-образовна дејност

Со Одлука бр. 2002-131/3 од 3 октомври 2011 година е избран за помлад асистент на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Тој за потребите на наставата на Факултетот за информатика има издадено позитивно рецензиран „Практикум по бази на податоци“;

Во истиот период учествувал во изведување на вежбите по предметите: Безбедност на компјутерски системи, Компајлери, Безжични и мобилни мрежи, Методи на програмирање во електротехниката, Напреден office и интернет, Дигитален пренос на податоци, Компјутерски мрежи, Бази на податоци, Сложеност на алгоритми, Стандарди за квалитет на софтвер и Информатика (на неколку други факултети при УГД). Во текот на втората половина на 2013 година, според програмата за докторски студии, учествувал во изведување на вежби по предметот Криптографија на Факултетот по математика и информатика при Великотрновски универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – В. Трново, Р. Бугарија.

Издавање на наставни содржини и помагала во електронска форма (на ЦД, ДВД и сл.)

1. Милева Александра, Биков Душан, Стојанова Александра (2011) Интернетот е повеќе од игра, тоа е твојот живот. Прирачници за ученици, родители и старатели, наставници. Здружение „Нов живот“ – Штип.

Научноистражувачка дејност

М-р Душан Биков е автор на следниве научни трудови објавени во зборник од трудови на научен собир.

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир

Во странство:

1. Martinovska Bande, Cveta and Bikov, Dušan and Hadzi Kotarov, Dragan (2013) „SENSOR NETWORKS FOR MONITORING AND CONTROLLING VINE PRODUCTION” , IT 2013, **Žabljak**, pp. 65-68, ISBN:978-86-7664-107-9

Трудот опишува дизајнирање на систем за мониторинг на параметрите релевантни за производство на висококвалитетно вино.

2. Bikov, Dusan and Stojanova, Aleksandra and Mileva, Aleksandra (2012) „SOFTWARE TOOLS FOR LEARNING „COMPUTER SECURITY” COURSE”, TIO 2012, pp. 178-184, UDK: 37::004.4, COBISS.SR-ID 191226636

Во трудот се претставени неколку софтверски алатки кои може да се користат при настава и обука на студентите по предметот „Безбедност на компјутерска сигурност“. Вклучени се следните теми: вовед во криптографија, софтверска безбедност, безбедност на оперативни системи, веб безбедност и мрежна безбедност.

Во земјава:

3. Bikov, Dusan and Bouyuklieva, Stefka and Stojanova, Aleksandra (2013) “S-BOXES – PARAMETERS, CHARACTERISTICS AND CLASSIFICATIONS”, Faculty of Computer Science, UGD Yearbook - Vol 1, No 2, 2013, pp. 47-52, ISSN: 1857- 8691

Во трудот е даден краток преглед на критичните критериуми на *S*-кутиите кои се одговорни за безбедноста при разните типови на криптографски напади. Дополнително се претставени и резултати од пресметка на параметрите за буловите функции и *S*-кутии.

4. Stojanova, Aleksandra and Stojkovic, Natasa and Bikov, Dusan (2012) “JAVA IDEs FOR EASILY LEARNING AND UNDERSTANDING OBJECT ORIENTED PROGRAMMING” Faculty of Computer Science, UGD Yearbook - Vol 1, No 1, 2012, pp. 232-240, ISSN: 1857- 8691

За почетниците објектно-ориентираното програмирање може да биде тешко за разбирање. Во трудот е даден краток преглед и опис на постоечки *IDEs* со интегрирани визуелни елементи кои го прават програмирањето полесно, поинтересно и интерактивно.

5. Stojanova Aleksandra, Loshkovska S. and Dusan Bikov: „Virtual reality in psychotherapy“ ETAI 2011, Ohrid, ISBN 978-608-65341-0-3, COBISS.MK-ID 89249034

Трудот ги опишува предностите што ги нуди виртуелната реалност во областа на психотерапијата, а се прикажани и резултатите од нејзиното користење при психотерапијата.

6. Maja Kukuseva, Aleksandar Risteski, Dusan Bikov, Dejan Milcevski: „Power analyze of elliptic curve cryptography for usage in wireless sensor networks“ , ETAI 2011, Ohrid, ISBN 978-608-65341-0-3, COBISS.MK-ID 89249034

Главни проблеми на безжичните сензорски мрежи се безбедноста и животниот век на напојувањето на сензорските јазли. Во овој труд е направена анализа како користењето на криптографија со елиптични криви влијае на безбедноста и на потрошувачката на енергија од јазлите.

7. Natasa Stojkovic, Aleksandra Stojanova, Dusan Bikov, Gabriela Suteva: „Children dependence from internet“ III Scientific – professional meeting „Education in 21st century“ 2011, Bitola, ISBN 978-608-4616-24-5

Во трудот се наведени причините, последиците и превенција на зависноста од Интернет кај детската популација.

8. Natasa Stojkovic, Aleksandra Stojanova, Dusan Bikov, Gabriela Suteva: „Training using computer games“ III Scientific – professional meeting „Education in 21st century“ 2011, Bitola, ISBN 978-608-4616-24-5

Во трудот е дадена кратка анализа на компјутерските игри и нивната корист при едукација и примена во образованието на децата. Разгледано е прашањето како може да се постигне компјутерските игри да бидат ефективни наставни алатки.

Учество на научен собир во странство, со реферат усно:

9. Bikov, Dusan (2013) „S-Boxes – параметри, карактеристики, класификации“. National Seminar on Coding Theory, 2013 - Veliko Tarnovo, Bulgaria.
10. Bikov, Dusan and Bouyuklieva, Stefka and Stojanova, Aleksandra (2013) “Wireless Network Security and Cracking Security Key”, Jubilee Scientific Conference “50 Years University” St. Cyril and Methodius “, 2013, Veliko Tarnovo.
11. Varbanova, Silvia and Bikov, Dusan and Jovanovska, Verica and Krstev, Aleksandar (2013) “Costs And Investments Of Information Systems in Small & Medium Enterprises”, Jubilee Scientific Conference “50 Years University” St. Cyril and Methodius “, 2013, Veliko Tarnovo.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Учесник е во научниот проект:

1. Сензорски мрежи за надгледување и контрола на производство на вино, финансиран од УГД, 2014-2015, улога: учесник (раководител Цвета Мартиновска - Банде). Член е на Комисија за запишување студенти на прв циклус студии на студиските програми на Факултет за информатика.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изложеното, Рецензентската комисија констатира дека кандидатот м-р Душан Биков ги исполнува законските одредби за избор во асистент-докторанд и има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип м-р Душан Биков да биде избран во звањето асистент-докторанд за научната област информациона системи и мрежи и информациона системи и програмирање на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Доц. д-р Александра Милева, претседател, с.р.
Доц. д-р Зоран Утковски, член, с.р.
Доц. д-р Благој Делипетрев, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Вкупно				
	Избран во звање помлад асистент	10				
	ВКУПНО	10				
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен собир реф.: 1,2 реф.: 3-8	6	1	2	2	4 6
	Учество на научен собир со реферат (постер/усно), концерт во земјава и во странство реф.: 9-11			3	2	6
	Одбранет магистерски труд				4	4
	ВКУПНО					20
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
	Учесник во научен проект	1	5			5
	Член на факултетска комисија	1	2			2
	ВКУПНО					7
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					37