

РЕФЕРАТ

за избор на наставник од областите:

11006 – Сметачки интегрирани методи и апликации,

21403 – Производно машинство, технологии и системи и

21208 – Друго (Компјутерски интегрирано производство),

**на Факултетот за информатички и комуникациски технологии
при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола**

На седницата на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола, одржана на 19.12.2017 година, со Одлука бр. 02-785/6 бевме избрани за членови на рецензентска комисија за избор на наставник од областите: 11006 – Сметачки интегрирани методи и апликации, 21403 – Производно машинство, технологии и системи и 21208 – Друго (Компјутерски интегрирано производство). На конкурсот објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 06.12.2017 година, се пријави кандидатката:

- Д-р Андријана Боцевска

По прегледувањето на конкурсните материјали, врз основа на член 132, став 5, а во врска со член 125, став 2 и став 3 од Законот за високото образование, на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола му го поднесуваме следниов:

ИЗВЕШТАЈ

Куси биографски податоци за кандидатката д-р Андријана Боцевска

Д-р Андријана Боцевска е родена на 05.05.1975 година во Битола. Основно образование завршила во ОУ „Даме Груев“ со одличен успех, како и средно образование во ЕМУЦ „Ѓуро Салај“. По завршувањето на средното образование се запишала на Техничкиот факултет – Битола, машински отсек, каде што и дипломирала во 1998 година. Во учебната 1998/99 год. се запишала на постдипломски студии на Машинскиот факултет – Скопје, насока *Производно машинство*. Откако ги положила предвидените испити со просечна оценка од 9,86, на ден 12.12.2001 година го одбрала магистерскиот труд „*Компаративна анализа на економичноста на процесот на обработка со симнување на материјал*“, под менторство на проф. д-р Владимир Павловски. Во текот на целото студирање била корисник на стипендија од Министерството за образование и наука на Република Македонија. Во учебната 2008/09 се запишала на докторски студии на Машински факултет, Технички Универзитет-Софија, Република Бугарија, на научната специјалност *Автоматизација на производство*. Откако ги положила предвидените испити, на ден 10.10.2012 год. ја одбрала докторската дисертација под наслов „*Примена на функционално-вредносна анализа во околина на CAD/CAM*“, под менторство на проф. д-р Георги Тодоров и проф.

д-р Тодор Нешков, со што се стекнала со научен степен *доктор на науки од областа на техничките науки*.

Во 1999 година (Билтен бр. 204 на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола) била избрана за *помлад асистент* по предметот *Машинска обработка и алатни машини*. Во 2002 (Билтен бр. 242) била избрана за *помлад асистент* од областа *Апликативен софтвер* и предметот *Техничко цртање* на Техничкиот факултет – Битола. Во 2008 година, пак, била избрана за *асистент* во редовен работен однос од областа *Производно машинство, технологија и системи*. Подоцна, во 2011 година (Билтен бр. 346), била избрана за *асистент* од областите *Производно машинство, технологии и системи* и *Апликативни софтвери*. Во 2013 година (Билтен бр. 375 од 30.05.2013 година) била избрана во наставно-научно звање *доцент* од областите *Сметачки интегрирани методи и апликации, Компјутерски интегрирано производство и Производно машинство, технологии и системи* на Техничкиот факултет – Битола, при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола. Од 15.09.2014 го продолжила својот работен ангажман како *доцент* на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола.

Активно го владее англискиот јазик. Обука за работа со оперативен систем и апликативни програми MS Office (MS Word, MS Excel, MS Power Point), како и графичките софтверски пакети AutoCAD и SolidWorks изведувала за потребите на повеќе фирми.

Наставно-образовна дејност на кандидатката д-р Андријана Боцевска

Во текот на студирањето, д-р Андријана Боцевска континуирано била избрана за *демонстратор* по предметите *Техничко цртање* и *Апликативен софтвер*. Од учебната 1999/2000, па сè до 2012/13 година, изведувала вежби по повеќе предмети на Техничкиот факултет – Битола, како на Машинскиот и/или Сообраќајниот отсек, така и на Отсекот за компјутерска техника и информатика, и тоа: *„Машинска обработка и алатни машини“*, *„Техничко цртање“*, *„Инженерска технологија“*, *„Техничко цртање со CAD“*, *„Инженерска графика и CAD“*, *„Теорија на режеење“*, *„Неконвенционални методи на обработка“*, *„Апликативен софтвер“ (I и II)*, *„Дизајнирање со CAD“* и *„Солид моделирање“*.

Од учебната година 2007/2008 била вклучена во заедничката студиска програма на Педагошкиот факултет и Техничкиот факултет – Битола, *„Информатика и техничко образование“ (ИТО)*, за вежбите по предметите: *„Апликативен софтвер“ (I и II)*, *„Техничко цртање со графички основи“*, *„Компјутерски потпомогнато дизајнирање“* и *„Примена на компјутерите во образованието“*.

Од учебната 2013/14, па сè до денес, д-р Андријана Боцевска изведувала настава, прво на Техничкиот Факултет, па потоа на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола по предметите од прв циклус на студии: *„Апликативен софтвер“*, *„Научна визуелизација и виртуелни околин“*, *„3Д Компјутерско моделирање“*, *„Компјутерски интегрирано производство“*, како и предметите од втор циклус на студии: *„Софтвер за менаџмент на животен циклус на производ“* и *„Визуелизација на информации“*.

Во постојаната заложба за унапредување на наставно-образовната дејност, за голем дел од предметите подготвила соодветни **учебни помагала** во печатена и/или во електронска форма:

- [1] **Боцевска А.**, Неделковски И., „Практикум по научна визуелизација” – Учебно помагало, 2017 (во завршна фаза)

- [2] **Bocevска А.**, Neshkov T., “Intelligent Manufacturing Systems”, Heron Press Ltd., Sofia, 2014
- [3] Стојановска Л., Стојановски В., **Боцевска А.**, “Microsoft Office Word, Excel 2013”, Технички факултет – Битола, 2013
- [4] Стојановски В., **Боцевска А.**, „Солид моделирање“ – Практикум, Технички факултет – Битола, 2012
- [5] Стојановски В., **Боцевска А.**, “AutoCAD 2010” – Практикум, Технички факултет – Битола, 2010
- [6] Стојановска Л., **Боцевска А.**, “Corel Draw X4 & Microsoft Power Point 2010”, Технички факултет – Битола, 2010
- [7] Стојановска Л., Стојановски В., **Боцевска А.**, “Microsoft Office Word, Excel 2010”, Технички факултет – Битола, 2010
- [8] Стојановски В., **Боцевска А.**, „Солид моделирање“ – Практикум, Технички факултет – Битола, 2006
- [9] Активно учество во техничката припрема и завршната реализација на учебното помагало „Транспортни системи и транспорт во цевки“, Збирка на решени и испитни задачи, I дел, од авторите Стојановски В., Поповски К., Технички факултет – Битола, 2004
- [10] Стојановска Л., Стојановски В., **Боцевска А.**, „Информатика“ – Основен учебник, Технички факултет – Битола, 2004
- [11] Стојановска Л., Стојановски В., **Боцевска А.**, „Информатика“ – Практикум, Технички факултет – Битола, 2004
- [12] Стојановски В., **Боцевска А.**, „Техничко цртање и CAD“ (графичко проектирање со помош на компјутер) – Основен учебник, Технички факултет – Битола, 2003

За реализацијата на наставно-образовната дејност сведочи оценката од процесот на самоевалуација, при што кандидатката се стекнала со **вкупна просечна оценка 3,77**. Резултатите од анкетата спроведена помеѓу студентите на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола во текот на ноември 2015 година, за оценување на наставно-образовната дејност на академскиот кадар, во случајот на д-р Андријана Боцевска, се презентирани во продолжение:

1. Соодветна подготвеност на наставникот за реализација на наставата – средна вредност: **4,02**;
2. За време на наставата, наставникот е посветен и предизвикува интерес кај студентите – средна вредност: **3,67**;
3. Наставникот користи современи методи на наставна работа – средна вредност: **3,86**;
4. Наставникот ги мотивира и вклучува студентите во наставниот процес – средна вредност: **3,53**;
5. Наставникот стимулира дополнителна активност за студентите (изработка на домашна работа, проекти, семинарски трудови, ...) – средна вредност: **2,90**;

6. Дополнителните активности се во функција на зголемување и проширување на знаењата од предметот – средна вредност: **3,08**;
7. Наставникот го реализира предвидениот фонд на часови – средна вредност: **4,37**;
8. Наставникот обезбедува соодветна основна и дополнителна литература – средна вредност: **3,86**;
9. Наставникот применува современи технологии во реализацијата на наставата (компјутери, софтверска поддршка, информациски бази и др.) – средна вредност: **4,04**;
10. Личната култура и односот на наставникот се на соодветно ниво – средна вредност: **4,23**;
11. Наставникот е отворен и достапен за консултации и соработка со студентите – средна вредност: **4,12**;
12. Испитните/колоквиумските прашања се во рамки на предметната програма и предвидената основна литература – средна вредност: **4,07**;
13. Содржината и структурата на испитните/колоквиумските прашања овозможуваат објективно оценување – средна вредност: **3,57**;
14. Оценката е одраз на знаењата и постигнувањата на студентите – средна вредност: **3,47**.

Дополнително, д-р Андријана Боцевска била член во комисија за оценка на 1 (една) и одбрана на 2 (две) докторски дисертации.

Научно-истражувачка дејност на кандидатката д-р Андријана Боцевска

Согласно одредбите од член 50, став 1 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, наставни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола, во продолжение се изнесени **податоци за објавените стручни и научни трудови и вреднувањето на тие трудови**. Врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот, во периодот од претходниот избор во звање *доцент*, до денот на поднесување на пријавата, кандидатката се јавува како автор или коавтор на следните стручни и научни трудови (вкупно **6 (шест)** на број):

- [1] **Bocevska A., Kotevski Z.**, “Implementation of interactive augmented reality in 3D assembly design presentation”, *International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT)*, Vol 9, No 2, pp. 141-149, **2017**

Вреднување на трудот: Според авторите, визуелната претстава на еден производ и улогата на **визуелизацијата**, воопшто, стануваат клучен проблем во доменот на истражувањата за дизајнот. **Надградената реалност** придонесува за збогатување на реални сцени со **компјутерски генерирани објекти**. Во трудот, авторите предлагаат **нов пристап (метода)** со кој корисникот ќе може да креира свои 3Д надградени сцени, коишто би овозможувале интеракција помеѓу реалниот свет и објектите од виртуелната композиција, истовремено вклучувајќи и **анимација**, со примена на **софтверските**

апликации BuildAR Pro, SolidWorks и 3DS Max. Трудот е објавен во меѓународно научно списание и според својата содржина припаѓа во областите:

**11006 – „Сметачки интегрирани методи и апликации“ и
21208 – „Друго (Компјутерска графика)“**

од Фраскатијевата класификација.

- [2] Savoska S., Muaremi V., **Bocevska A.**, Ristevski B., Kotevski Z., “Modelling of GIS based visual system for local educational institutions’ stakeholders”, *Proceedings of the 10th Jubilee International Conference on Information Systems and Grid Technologies*, pp. 28-39, Sofia, **2016**

Вреднување на трудот: Станува збор за моделирање на комплексен визуелен ГИС-базиран систем со имплементација на повеќејазична поддршка, наменет за локалните институции од основното образование, со примена на алатки за бизнис интелигенција и визуелна анализа на податоци, коишто можат да помогнат за надминување на дел од информациските потреби во мноштво проблеми од доменот на образованието. Трудот е презентираан на „Меѓународната конференција за информациски системи и ГРИД технологии“ и, според третираната проблематика, припаѓа во областа:

11006 – „Сметачки интегрирани методи и апликации“

од Фраскатијевата класификација.

- [3] Savoska S., **Bocevska A.**, “Data visualization in business intelligent & analysis – analysis of first positioned tools according to Gartner’s magic quadrant in ability to execute”, *Proceedings of the International Conference on Applied Internet and Information Technologies (ICAIIIT)*, pp. 236-243, Bitola, **2016**

Вреднување на трудот: Во трудот се разгледуваат алатките за визуелизација на податоци, Tableau и QlikView, коишто се на самиот врв според Gartner и Forrester. Истите се користат како алатки за визуелна анализа на податоци, како од теоретски, така и од практичен аспект. Предложен е и имплементиран соодветен динамички ГИС-базиран VS4LEIS модел (“Visual System for local education institution stakeholders”). Трудот е презентираан на „Меѓународната конференција за применети интернет и информатички технологии“ и, според третираната проблематика, припаѓа во областа:

11006 – „Сметачки интегрирани методи и апликации“

од Фраскатијевата класификација.

- [4] **Bocevska A.**, Neshkov T., “Overview of the principles of 3D modeling systems”, *Bulgarian journal for Engineering Design*, Issue No. 29, pp. 23-27, **2016**

Вреднување на трудот: Во трудот се опишани принципите на системите за 3Д моделирање, преку нивната еволуција, како и најважните предности и недостатоци на секој од нив. Извршена е и класификација на техниката на солид моделирање, пред сè поради популарноста и широката примена кај денешните CAD/CAE системи. Трудот е објавен во меѓународно научно списание и според својата содржина припаѓа во областа:

21208 – „Друго (Компјутерски интегрирано производство)“
од Фраскатијевата класификација.

- [5] **Bocevska A.**, “Implementation of Augmented reality in CAD design”, *Journal of Emerging Research and Solutions in ICT*, pp. 26-31, **2016**

Вреднување на трудот: Надградената реалност овозможува нови перспективи за интеракција на корисниците со CAD алатките. Таа ја подобрува перцепцијата на 3Д објектите, а корисниците имаат можност да го поместуваат, ротираат или да го менуваат размерот на 3D CAD моделот со примена на кориснички интерфејс составен од индикативни маркери. За таа цел, употребен е BuildAR софтверот со примена на маркер-базирано следење со камера, а 3Д објектот се генерира со стандарден CAD систем SolidWorks. И овој труд е објавен во **меѓународно научно списание** и, според својата содржина, припаѓа во областа:

21208 – „Друго (Компјутерски интегрирано производство)“
од Фраскатијевата класификација.

- [6] Neshkov T., **Bocevska A.**, “Role of Sensors in Intelligent Manufacturing Systems”, *Proceedings of the XII International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements*, pp. 253-256, Nis, Serbia, **2014**

Вреднување на трудот: Трудот ги дефинира компонентите на поедноставен **интелигентен произведен систем** и ја илустрира примената на најчесто употребуваните **типови на сензори** (тактилни сензори, сензори за близина, сензори за визија итн.), бидејќи **CAx технологиите** се интегрален дел на секој таков интелигентен систем. Овој труд е презентираан на „Меѓународната конференција за системи, автоматска контрола и мерења“ и, според својата содржина, припаѓа во областа:

21403 – „Производно машинство, технологии и системи“
од Фраскатијевата класификација.

◇

Останатите трудови на кандидатката се од периодот **пред изборот во звање доцент** и се рецензирани во Билтенот бр. 375 од 30.05.2013 година. Во тој период, од научно-истражувачката дејност на кандидатката, се истакнуваат:

- **Монографии и други заклучени дела:**

- [7] **А. Боцевска**, „Примена на функционално-вредносна анализа во околина на CAD/CAM“, докторска дисертација, Машински факултет, Технички Универзитет – Софија, Бугарија, 2012
- [8] **А. Боцевска**, „Компаративна анализа на економичноста на процесот на обработката со симнување на материјал“, магистерски труд, Машински факултет – Скопје, 2001

- **Трудови со оригинални научни резултати, рецензирани и објавени во научни и стручни списанија со меѓународно значење:**

- [9] **Bocevska A.**, Todorov G., Neshkov T., “Comparative study of the Rapid prototyping and Rapid tooling technologies, *Bulgarian Journal of Engineering Design*, Issue 17, pp. 13-20, 2013
- [10] **Bocevska A.**, Todorov G., Neshkov T., “An Approach For Optimization Of Functions And Reducing The Value Of The Product By Using Virtual Models”, World Academy of Science, Engineering and Technology, *International Journal of Mechanical and Industrial Engineering*, 2012
- **Трудови во Зборници на научни трудови презентирани на меѓународни академски собири:**
- [11] **Bocevska A.**, Todorov G., Neshkov T., “Implementation of Functional cost analysis in CAD/CAM/CAE environment”, 15 International conference on machine design and production, Denizli, Turkey, pp. 801-814, 2012
- [12] **Боцевска А.**, “Методи на виртуелно прототипирање применети во процесот на развој на производот”, Трет научно-стручен собир со меѓународно учество ”Образованието во 21 век”, Книга на апстракти, Македонско научно друштво, Битола, Македонија, стр. 199, 2011
- [13] Todorov G., Neshkov T., **Bocevska A.**, “Functional Cost Analysis (FCA)”, XXVI International Scientific Conference “65 years Faculty of machine technology”, Sozopol, Bulgaria, pp.183-187, 2010
- [14] Todorov G., Neshkov T., **Bocevska A.**, “Engineering design methods”, XXVI International Scientific Conference “65 years Faculty of machine technology”, Sozopol, Bulgaria, pp. 178-182, 2010
- [15] Стојановска Ј., Стојановски В., **Боцевска А.**, “ICT in math education-small interactivities and specific goals”, 6th International Conference for Informatics and Information Technology СИТ, Битола, Македонија, 2008
- [16] Стојановски В., Пановски С., **Боцевска А.**, “Искуство од примена на нов тип детектор за ППЗ, Меѓународното советување „Енергетика 2004“, стр. 181-189, Охрид, 2004
- [17] Стојановски В., Пановски С., **Боцевска А.**, “Ново решение за противпожарна заштита на енергетските трансформатори во ТЕ Осломеј, Кичево со детекторски кабел”, Меѓународен симпозиум – Електрони, Србија и Црна Гора, Зборник на трудови на CD, 2004
- [18] Стојановски В., Пановски С., **Боцевска А.**, “Производство на кварц и заштита на животната средина во фабриката Сепарација”, Осломеј, Научна конференција „Производството и менаџментот“, Зборник на трудови, стр. 205-210, Охрид, 2004
- [19] **Боцевска А.**, Нусев С., “Определување на математички модел за зависноста на трајноста на резачкиот алат од параметрите на режимот на работа”, Научна конференција „Производството и менаџментот“, стр. 242-247, Охрид, 2004
- **Трудови објавени во годишници:**
- [20] Стојановски В., **Боцевска А.**, Ристевски Р., “Подобрување на перформансите на камин-печки”, Зборник на трудови „50 години Технички факултет – Битола“, стр. 172-178, 2011

- [21] **Боцевска А.**, “Интегрирано брзо прототипирање и брза изработка на алати”, Зборник на трудови „50 години Технички факултет – Битола“, стр. 401-406, 2011
- [22] **Боцевска А.**, Павловски В., “Компаративна анализа на економичноста на обработка со стружење со различни алатни материјали”, VII советување на теоретска и применета механика, *Зборник на трудови*, Машински факултет – Скопје, 2002
- [23] **Боцевска А.**, “Избор на оптималните режими на обработка при стружење”, *Зборник на трудови*, Технички факултет – Битола, 2001
- [24] **Боцевска А.**, “Определување на оптималните режими со податоци од компјутерска програма”, *Зборник на трудови*, Технички факултет – Битола, 2001

Стручно-апликативна дејност на кандидатката д-р Андријана Боцевска

Стручно-апликативната дејност на кандидатот се огледува низ:

- **Учество во проекти (пред изборот во звање доцент):**
- [1] „Развој на регионални интердисциплинарни студии по мехатроника“ (DRIMS: Development of Regional Interdisciplinary Mechatronics Studies; TEMPUS IV Project 158644-DE-JPCR), Технички факултет – Битола, 2012 (како соработник)
- [2] „Нови печки за загревање на простории“, развојно истражувачки проект, Технички факултет – Битола, 2006/2007 (како соработник)
- [3] „Идејно сообраќајно решение за северниот влез на градот Битола“, Експертски елаборат, Технички факултет – Битола, 2006 (како соработник)
- [4] “Step-by-Step via Internet, Audio/Visual Multilingual Education (eMathforAll)”, TEMPUS проект, Технички факултет – Битола, 2005/2006 (како соработник)
- [5] „Самовработување на меѓународниот пазар за outsourced инженерски дејности“, Технички факултет – Битола, 2004/2005 (како соработник)
- [6] За потребите на повеќе фирми изведувала обука за работа со оперативен систем и апликативни програми MS Office (Word, Excel, PowerPoint) како и за графичките софтверски пакети AutoCAD и SolidWorks

Заклучок и предлог

Рецензентската комисија ги вреднуваше вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

Од приложената биографија може да се согледа дека, почнувајќи уште од 1999, па сè до 2013 година, д-р Андријана Боцевска била активно вклучена во образовните процеси на Техничкиот факултет – Битола, за што зборува и нејзиниот ангажман како *помлад асистент*, *асистент*, а потоа и како *доцент* по повеќе наставни дисциплини, покажувајќи посветеност, доследност и професионалност во извршувањето на работните задачи и коректен однос кон студентите и колегите.

Согласно член 138, став 1 од Законот за високото образование, д-р Андријана Боцевска била должна постојано научно, односно стручно да се усовршува и докажува и да придонесува за развојот, односно примената на **научната дејност за која е избрана**. Членовите на Рецензентската комисија констатираат дека, по изборот во звање *доцент*, д-р Андријана Боцевска се јавува како коавтор на вкупно 6 (шест) научноистражувачки трудови, од кои дури 3 (три) во меѓународни научни списанија и 3 (три) во други меѓународни научни публикации и тоа:

- 3 (три) труда од областа:
 - 11006 – „Сметачки интегрирани методи и апликации“;
- 2 (два) труда од областа:
 - 21208 – „Друго (Компјутерски интегрирано производство)“ и
- 1 (еден) труд од областа:
 - 21403 – „Производно машинство, технологии и системи“,

коишто **соодветствуваат** на областите од Конкурсот за избор на наставник во сите звања на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола.

Во сите овие трудови станува збор за: сметачки интегрирани методи и апликации за визуелно претставување на податоци, визуелизација, бизнис интелигенција и аналитика, 3D CAD, ГИС, надградена реалност, системско моделирање, солид моделирање, интелигентни производни системи, САх технологии и сензорски системи.

Во сиот тој творечки опус, д-р Андријана Боцевска **трипати** се јавува како прв автор, и тоа на трудовите објавени во меѓународни научни списанија, а **двапати** како втор и само **еднаш** како трет автор на трудовите објавени во други меѓународни научни публикации по изборот во звање *доцент*.

ПРЕДЛОГ

Членовите на рецензентската комисија констатираат дека пријавената кандидатка, д-р Андријана Боцевска, има научен степен *доктор на науки* од научните области во кои се избира, покажала способност за изведување на разни видови високообразовна дејност, има позитивна оценка од самоевалуацијата и **ги исполнува** посебните услови на Конкурсот за избор на наставник, во смисла на член 125, став 3 од Законот за високото образование, поради тоа што:

- има објавени (или се јавува како коавтор на) вкупно **6 (шест)** научно-истражувачки трудови во **соодветните области** во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации, по изборот во звање *доцент*.

Врз основа на член 47, став 3, алинеја 1 и член 47, став 4 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, наставни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола, земајќи ги предвид и прекршочните одредби од член 167-в, став 1 од Законот за високото образование, му предлагаме на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола **да ја избере д-р Андријана Боцевска за наставник во звање вонреден професор** од областите: *Сметачки интегрирани методи и апликации, Производно машинство, технологии и системи* и

Друго (Компјутерски интегрирано производство), на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола.

Рецензентска комисија:

Ред. проф. д-р Пеце Митревски – претседател, с.р.
Факултет за информатички и комуникациски технологии
Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола

Ред. проф. д-р Стојанче Нусев – член, с.р.
Технички факултет
Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола

Ред. проф. д-р Игор Неделковски – член, с.р.
Факултет за информатички и комуникациски технологии
Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола