

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

мај 2026 година
Штип

Број 389, 15 мај 2026 година

СОДРЖИНА

РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА НА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	3
РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ ЗА ПРАКТИКУМ „МАШИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ 2“ ОД ДОЦ. Д-Р САРА СРЕБРЕНКОСКА, МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	14
ПРЕГЛЕД НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ И СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА	17
РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ КОМПЈУТЕРСКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКИ ТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРСТВО НА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	18

Издавач: Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Дејан Мираковски

Уредници: проф. д-р Сашо Коцески, м-р Ристо Костуранов

Уредник на издавачка продукција: проф. д-р Лилјана Колева Гудева

Техничко уредување: м-р Влатко Јовановски дипл. инж.

Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-
НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ
НА ЕНЕРГИЈА НА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ
„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр. 1802-59/15 од 30.4.2026 година донесена на 237. седница на Наставно-научниот совет на Електротехнички факултет, одржана на 30.4.2026 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во сите звања за наставно-научната област **електроенергетика (2.02.00.05)** и **обновливи извори на енергија (2.02.00.19)** на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Вечер“ и „Коха“ на 21.4.2026 година и во предвидениот рок се пријави само еден кандидат:

Верица Тасеска-Ѓоргиевска, виш научен соработник во Истражувачкиот центар за енергетика и одржлив развој (ИЦЕОР) при Македонската академија на науките и уметностите (МАНУ).

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Електротехнички факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатката **д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска** е родена на 22 април 1983 година во Охрид, Р Македонија. Основното и средното образование ги завршила во Охрид.

На додипломски студии се запишала во 2001 година на Факултетот за електротехника и информациски технологии при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, на насоката Електроенергетика, кои ги завршила во јуни 2006 година.

Во октомври 2006 година се запишала на магистерски студии на истиот факултет, на насоката Преносни и дистрибутивни системи кои успешно ги завршила во јули 2011 година со одбрана на магистерскиот труд со наслов „Анализа на можностите за развој на електроенергетскиот систем на Македонија со цел доверливо снабдување со електрична енергија“ под менторство на проф. д-р Ристо Ачковски.

Во март 2019 се стекнала со академски степен – доктор на технички науки со одбрана на докторска дисертација со наслов „Интегрален пристап за одредување на можностите на електроенергетски систем за прифаќање на капацитети на ветерни електрични централи“ на Факултетот за електротехника и информациски технологии при УКИМ, под менторство на проф. д-р Мирко Тодоровски.

По завршувањето на додипломските студии, од ноември 2006 па сè до денес, Верица Тасеска-Ѓоргиевска работи во Истражувачкиот центар за енергетика и одржлив развој при МАНУ (ИЦЕОР-МАНУ), најпрво како помлад истражувач (2006 – 2012 г.), како асистент-истражувач (2012 – 2019

г.), научен соработник (2019 – 2024 г.), а од 2024 година па до денес како виш научен соработник. Во текот на нејзината работа како истражувач, учествувала во работата на повеќе странски научноистражувачки и стратешки проекти од областа на енергетското планирање, обновливите извори на енергија и животната средина, со посебен акцент на влијанието на климатските промени врз енергетскиот сектор. Таа е дел од тимот на ИЦЕОР-МАНУ кој е одговорен за моделирање на енергетскиот развој со моделот МАРКАЛ – Македонија. Како дел од овој тим, учествувала и во изработката на Стратегиите за енергетски развој и Стратегијата за искористување на обновливи извори во Република Македонија, како и во изработката на Националните планови и Двогодишните извештаи за климатски промени и Националните планови за енергија и клима.

Д-р Тасеска-Ѓоргиевска е активен рецензент на научни трудови за повеќе меѓународни списанија во издаваштво на Elsevier и поседува сертификат за рецензент издаден од Elsevier Research Academy. Покрај тоа, таа е сертифициран технички експерт на Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени (UNFCCC) и учествувала во меѓународни технички ревизии на национални комуникации, Двогодишни извештаи за климатски промени и Двогодишни извештаи за транспарентност поднесени од развиени земји и земји во развој кон UNFCCC, реализирани во Бон (Германија), Осло (Норвешка) и Лисабон (Португалија).

Општи услови за избор:

- **Просечен успех:** Додипломски студии 8,4, постдипломски студии 10,0.
- **Стегнат научен степен:** Доктор на технички науки од областа на електроенергетика.
- **Претходен избор во звање:** Виш научен соработник во МАНУ.
- **Објавени научни трудови во референтна научна публикација:** Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска во рамките својата научноистражувачка работа има објавено поголем број на оригинални трудови, во списанија со фактор на влијание опфатени со СЦИ. Кандидатката има четири труда во последните пет години пред објавувањето на огласот за избор. Покрај тоа, кандидатката е автор или коавтор на две поглавја во стручна монографија. Погоре наведеното го сублимира научниот придонес на д-р Тасеска-Ѓоргиевска и е предмет на подолу дадената анализа и оцена.

Р.бр.	Автори	Наслов на трудот	Списание	Година	Импакт-фактор
1	Dimitriev D., Mihajloska E., Dedinec A., Dedinec A., Taseska-Gjorgievska V. , Nakev S., Antovska M., Drangovska T., Janevski D., Kanevce G., Fiti T.	Brownfields to renewables: A MCDA based methodological framework for site evaluation	Environmental Engineering and Management Journal	2025	0,7
2	Dedinec A., Dedinec A., Taseska-Gjorgievska V. , Mihajloska E.	Integrated model for assessing the dual role of biomass in energy transition and forest carbon dynamics	Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change	2025	3,06

3	Taseska-Gjorgievska V., Dedinec A., Markovska N.	Health Co-benefits of the Macedonian Enhanced Nationally Determined Contribution	Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems	2024	2,3
4	Dedinec A., Dedinec A., Taseska-Gjorgievska V., Markovska N., Kanevce G.	Energy transition of a developing country following the pillars of the EU green deal	Thermal Science	2022	1,1
5	Taseska-Gjorgievska V., Todorovski M., Markovska N., Dedinec A.	An Integrated Approach for Analysis of Higher Penetration of Variable Renewable Energy: Coupling of the Long-Term Energy Planning Tools and Power Transmission Network Models	Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems	2019	2,3
6	Dedinec A., Taseska-Gjorgievska V., Markovska N., Obradovic-Grncarovska T., Duic N., Pop-Jordanov J., Taleski R.	Towards post-2020 Climate Change Regime: Analyses of Various Mitigation Scenarios and Contributions for Macedonia	Energy	2016	9,4
7	Dedinec A., Taseska-Gjorgievska V., Markovska N., Pop-Jordanov J., Kanevce G., Goldstein G., Pye S., Taleski R.	Low Emissions Development Pathways of the Macedonian Energy Sector	Renewable and Sustainable Energy Reviews	2016	16,3
8	Taseska-Gjorgievska V., Dedinec A., Markovska N., Pop-Jordanov J., Kanevce G., Goldstein G., Pye S.	Exploring the Impact of Reduced Hydro Capacity and Lignite Resources on the Macedonian Energy Sector	Thermal Science	2014	1,1
9	Dedinec A., Markovska N., Ristovski I., Veleviski G., Gjorgievska V.T., Grncarovska T.O., Zdraveva P.	Economic and environmental evaluation of climate change mitigation measures in the waste sector of developing countries	Journal of Cleaner Production	2014	10,0
10	Taseska V., Dedinec A., Markovska N., Kanevce G., Goldstein G., Pye S.	Assessment of the Impact of Renewable Energy and Energy Efficiency Policies on the Macedonian Energy Sector Development	Journal of Renewable and Sustainable Energy	2013	2,18
11	Čosić B., Markovska N., Taseska V., Krajačić G., Duić N.	Increasing the Renewable Energy Sources Absorption Capacity of the Macedonian Energy System	Journal of Renewable and Sustainable Energy	2013	2,18
12	Dedinec A., Markovska N., Taseska V., Duić N., Kanevce G.	Assessment of Climate Change Mitigation Potential of the Macedonian Transport Sector	Energy	2013	9,4
13	Markovska N., Krkoleva A., Taseska V., Borozan V., Pop-Jordanov J.	Enabling an Environment for Solar and Wind Energy Deployment in the Macedonian Agricultural Sector	Journal of Renewable and Sustainable Energy	2013	2,18

14	Dedinec A., Taseska V. , Markovska N., Kanevce G., Bosevski T., Pop-Jordanov J.	The Potential of RES for GHG Emissions Reduction	Thermal Science	2012	1,1
15	Taseska V. , Markovska N., Callaway J.M.	Evaluation of Climate Change Impacts on Energy Demand	Energy	2012	9,4
16	Ćosić B., Markovska N., Taseska V. , Krajačić G., Duić N.	Environmental and Economic Aspects of Higher RES Penetration into Macedonian Power System	Applied Thermal Engineering	2012	7,86
17	Ćosić B., Markovska N., Taseska V. , Krajačić G., Duić N.	The Potential of GHG Emissions Reduction in Macedonia by Renewable Electricity	Chemical Engineering Transactions	2011	0,25
18	Taseska V. , Markovska N., Causevski A., Bosevski T., Pop-Jordanov J.	GHG Emissions Reduction in a Power System Predominantly Based on Lignite	Energy	2011	9,4
19	Krkoleva A., Taseska V. , Markovska N., Taleski R., Borozan V.	Microgrids: The Agria test location	Thermal Science	2010	1,1
20	Markovska N., Taseska V. , Pop-Jordanov J.	SWOT Analyses of the National Energy Sector for Sustainable Energy Development	Energy	2009	9,4
21	Група автори Вуковиќ, В., Едитор	„Energy from Agriculture – Energy for Agriculture”	ISBN 978-608-65071-2-1; Издавач: CeProSARD	2010	
22	Група автори Вуковиќ, В., Едитор	„Energy from Agriculture – Energy for Agriculture”	ISBN 978-608-65071-2-1; Издавач: CeProSARD	2010	

- **Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик:** Ниво Ц2 според CEFR – Уверение од Филолошки факултет „Блаже Конески“ – УКИМ, Скопје.

- **Способност за изведување на високообразовна дејност:** Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска, иако не изведувала формална универзитетска настава покажала способност за пренос на знаења преку одржување на секциски предавања на меѓународни работилници и настани наменети за истражувачи и стручњаци од областа на енергетиката и климатските промени.

Посебни услови:

- Учество во научноистражувачки проекти, односно значајни достигнувања во примената на научноистражувачките резултати: Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска има богато искуство во примената на научноистражувачките резултати преку учество во вкупно 49 национални и меѓународни проекти, од кои 36 во рамките на тимот на ИЦЕОР-МАНУ и 13 како индивидуален меѓународен и национален експерт. Проектите ги покриваат областите на енергетско планирање (изработка на национални енергетски стратегии

и национални планови за енергија и клима, за Македонија и странство), обновливи извори на енергија (ЕУ Хоризонт 2020 и FP6 проекти и донаторски проекти) и климатски промени (Национални комуникации и Двогодишни извештаи до UNFCCC). Со тоа, кандидатката го исполнува посебниот услов за учество во научноистражувачки проекти и значајни достигнувања во примената на научноистражувачките резултати.

- Придонес во оспособувањето на помлади наставници и соработници: Кандидатката во текот на своето долгогодишно работно искуство во ИЦЕОР-МАНУ соработувала со повеќе помлади истражувачи во рамките на научноистражувачката работа и стратешките проекти од областа на енергетиката и климатските промени, придонесувајќи кон нивното стручно оспособување. Дополнително, таа активно учествувала во пренесувањето на специјализирани знаења за енергетско моделирање преку предавања и работилници наменети за истражувачи и експерти од регионот.

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска во текот на своето досегашно работно искуство не изведувала формална универзитетска настава, бидејќи е вработена во Истражувачкиот центар за енергетика и одржлив развој при МАНУ (ИЦЕОР-МАНУ) каде што работи исклучиво во научноистражувачка улога. Во март 2019 година е избрана во звањето научен соработник, а во 2024 година во звањето виш научен соработник во ИЦЕОР-МАНУ. Едновременно, таа покажала значајна способност за пренос на знаења преку одржување на предавања и обуки на меѓународни работилници и настани наменети за истражувачи и стручњаци од областа на енергетиката и климатските промени.

Научноистражувачка дејност

Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска во рамките на своето 19-годишно научноистражувачко работење има објавено поголем број на трудови и две поглавја во книга. Нејзината научноистражувачката дејност е насочена кон две централни тематски области: одржлив енергетски развој и климатски промени и нивно влијание во енергетскиот сектор, при што во двете области примарниот методолошки пристап е енергетско моделирање и анализа на енергетски и климатски политики и мерки на национално и регионално ниво преку развој на сценарија, применувајќи ги меѓународно признатите модели MARKAL/TIMES, EnergyPLAN, LEAP, RETScreen и GACMO.

а) Трудови во списанија со SCI

Кандидатката има објавено повеќе оригинални научни трудови во списанија индексирани во SCI. Во продолжение следи кратка евалуација на трудовите, со посебен осврт на трудовите од последните пет години.

Трудови во последните пет години (2021–2026):

[1] Dimitriev D., Mihajloska E., Dedinec A., Dedinec A., **Taseska-Gjorgievska V.** et al., „Brownfields to renewables: A MCDA based methodological framework for site evaluation”, *Environmental Engineering and Management Journal* (ИФ = 0,7), прифатен во мај 2025 г.

Овој труд претставува оригинален методолошки придонес преку развој на повеќекритериумска рамка (MCDA) за оцена на деградирани локации (анг.

„brownfields“) за инсталација на обновливи извори на енергија, со практична примена во услови на Република Македонија.

[2] Dedinec A., Dedinec A., **Taseska-Gjorgievska V.**, Mihajloska E., „Integrated model for assessing the dual role of biomass in energy transition and forest carbon dynamics”, *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* (ИФ = 3,06), 2025.

Во овој труд авторите презентираат сеопфатна анализа на улогата на биомасата во декарбонизацијата на енергетскиот систем на Романија, разгледувајќи три сценарија до 2050 година со примена на LEAP моделот и покажувајќи дека амбициозното намалување на употребата на биомаса може да доведе до значителни намалувања на примарната енергетска потрошувачка и нето емисиите, со посебен акцент на улогата на LULUCF секторот во постигнувањето на јаглеродна неутралност.

[3] **Taseska-Gjorgievska V.**, Dedinec A., Markovska N., „Health Co-benefits of the Macedonian Enhanced Nationally Determined Contribution”, *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems* (ИФ = 2,3), 2024.

Овој труд и истражување е меѓу пионерските студии за здравствените ко-придобивки од имплементацијата на националните мерки за намалување на стакленички гасови за земји надвор од ОЕЦД. Трудот квантитативно ги поврзува мерките за ублажување на климатските промени со намалувањето на негативните здравствени ефекти од загадувањето на воздухот.

[4] Dedinec A., Dedinec A., **Taseska-Gjorgievska V.**, Markovska N., Kanevsce G., „Energy transition of a developing country following the pillars of the EU green deal”, *Thermal Science* (ИФ = 1,1), 2022.

Овој труд ги анализира патиштата на енергетска транзиција на земја во развој и кандидат за членство во ЕУ преку призмата на целите на Зелениот договор на ЕУ, применувајќи ги моделите MARKAL и EnergyPLAN за три сценарија за развој.

Трудови објавени во претходниот период (пред 2021):

[5] Трудот **Taseska-Gjorgievska V.**, Todorovski M., Markovska N., Dedinec A., „An Integrated Approach for Analysis of Higher Penetration of Variable Renewable Energy”, *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems* (ИФ = 2,3), 2019.

Претставува значаен научен придонес со интегриран пристап кој ги поврзува алатките за долгорочно енергетско планирање (MARKAL) со моделот за анализа на преносната мрежа (во MATLAB), со цел идентификација на критичните јазли при поголемо интегрирање на варијабилните обновливи извори.

[6] Трудот Dedinec A., **Taseska-Gjorgievska V.** et al., „Towards post-2020 Climate Change Regime: Analyses of Various Mitigation Scenarios and Contributions for Macedonia”, *Energy* (ИФ = 9,4), 2016.

Анализира можни патеки за намалување на емисиите на стакленички гасови во Македонија во контекст на меѓународниот климатски режим по 2020 година. Преку примена на енергетско моделирање трудот дава аналитичка основа за дефинирање на националните придонеси и за формулирање соодветни политики за ублажување на климатските промени.

[7] Трудот Dedinec A., **Taseska-Gjorgievska V.** et al., „Low Emissions Development Pathways of the Macedonian Energy Sector”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (ИФ = 16,3), 2016.

Го анализира потенцијалот за ниско-јаглероден развој на македонскиот енергетски сектор со примена на MARKAL моделот за два сценарија со различно ниво на амбиција за намалување на CO₂ емисиите, покажувајќи дека воведувањето на кумулативни наместо годишни цели овозможува поголема флексибилност и пониски трошоци за постигнување на зададените цели.

[8] Трудот **Taseska-Gjorgievska V.** et al., „Exploring the Impact of Reduced Hydro Capacity and Lignite Resources...”, *Thermal Science* (ИФ = 1,1), 2014.

Ги истражува импликациите од постепено исцрпување на ресурсите од лигнит и хидроенергетскиот потенцијал врз развојот на македонскиот електроенергетски систем преку три сценарија моделирани со MARKAL, покажувајќи дека ограничувањето на лигнитот носи значително повисоки системски трошоци во споредба со ограничувањето на хидрокапацитетите и дека во двата случаи производството од гасната термоелектрани и увозот на електрична енергија ја пополнуваат празнината.

[9] Трудот Dedinec A., Markovska N., Ristovski I, Veleviski G, **Gjorgievska VT**, et al., „Economic and environmental evaluation of climate change mitigation measures in the waste sector”, *Journal of Cleaner Production* (ИФ = 10,0), 2014.

Развива методолошка рамка за оцена на потенцијалот за намалување на емисиите на стакленички гасови во секторот отпад, приспособена за условите на земјите во развој, врз основа на GACMO моделот. Рамката е применета за македонскиот сектор отпад, покажувајќи дека со соодветна комбинација на мерки за третман на отпад е остварливо значително намалување на кумулативните емисии во споредба со основното сценарио.

[10] Трудот **Taseska-Gjorgievska V.**, Dedinec A., Markovska N. et al., „Assessment of the impact of renewable energy and energy efficiency policies on the Macedonian energy sector development”, *Journal of Renewable and Sustainable Energy* (ИФ = 2,18), 2013.

Ги квантифицира ефектите од политиките за обновливи извори и енергетска ефикасност врз развојот на македонскиот енергетски систем преку три алтернативни сценарија, со примена на MARKAL моделот.

[11] Трудот Cosic B., Markovska N., **Taseska V.** et al., „Increasing the renewable energy sources absorption capacity of the Macedonian energy system”, *Journal of Renewable and Sustainable Energy* (ИФ = 2,18), 2013.

Ги истражува можностите за зголемување на апсорпциониот капацитет на македонскиот електроенергетски систем за интегрирање на варијабилни обновливи извори на енергија, со примена на EnergyPLAN моделот за шест развојни сценарија.

[12] Трудот Dedinec A., Markovska N., **Taseska V.** et al., „Assessment of Climate Change Mitigation Potential of the Macedonian Transport Sector”, *Energy* (ИФ = 9,4), 2013.

Прва квантитативна студија за потенцијалот за смалување на GHG емисии во транспортниот сектор во Македонија.

[13] Трудот Markovska N., Krkoleva A., **Taseska V.** et al., „Enabling an environment for solar and wind energy deployment in the Macedonian agricultural sector”, *Journal of Renewable and Sustainable Energy* (ИФ = 2,18), 2013.

Предлага интегрирана методолошка рамка за идентификување на можните решенија за подобро искористување на потенцијалот за сончева и ветерна енергија во земјоделскиот сектор, заснована на анализа на засегнатите страни и анализа на проблемски и целни стебла, со практична примена во македонски услови.

[14] Трудот Dedinec A., **Taseska V.** et al., „The Potential of RES for GHG Emissions Reduction”, *Thermal Science* (ИФ = 1,1), 2012.

Го квантифицира потенцијалот за намалување на емисиите на стакленички гасови преку десет технологии базирани на обновливи извори, применувајќи ја GACMO методологијата за изработка на крива на маргинални трошоци за намалување на емисиите и идентификувајќи ги приоритетните технологии врз основа на нивната еколошка и економска ефективност.

[15] Трудот **Taseska V.**, Markovska N., Callaway J.M., „Evaluation of Climate Change Impacts on Energy Demand”, *Energy* (ИФ = 9,4), 2012.

Ги истражува врските помеѓу климатските промени и потребата за енергија во Македонија, со посебен осврт на комерцијалниот и резиденцијалниот сектор, применувајќи го MARKAL моделот за оцена на влијанието на температурните промени врз енергетската побарувачка и трошоците поврзани со приспособувањето на системот.

[16] Трудот Cosic B., Markovska N., **Taseska V.** et al., „Environmental and Economic Aspects of Higher RES Penetration into Macedonian Power System”, *Applied Thermal Engineering* (ИФ = 7,86), 2012.

Ги истражува еколошките и економските аспекти на поголема застапеност на обновливи извори во македонскиот електроенергетски систем преку четири RES сценарија моделирани со EnergyPLAN, покажувајќи дека обновливите извори можат значително да ги намалат CO₂ емисиите во споредба со референтното сценарио.

[17] Трудот Cosic B., Markovska N., **Taseska V.** et al., „The Potential of GHG Emissions Reduction in Macedonia by Renewable Electricity”, *Chemical Engineering Transactions* (ИФ = 0,25), 2011.

Се оценува можноста за намалување на GHG емисиите преку зголемена интеграција на ветерна и сончева енергија во македонскиот електроенергетски систем со примена на EnergyPLAN моделот, заедно со економска анализа на технологиите ОИЕ прикажана во форма на крива на маргинални трошоци за намалување на емисиите.

[18] Трудот **Taseska V.**, Markovska N. et al., „GHG Emissions Reduction in a Power System Predominantly Based on Lignite”, *Energy* (ИФ = 9,4), 2011.

Го оценува потенцијалот за намалување на GHG емисиите во македонскиот електроенергетски систем доминантно базиран на лигнит, преку три сценарија моделирани со WASP моделот, покажувајќи дека комбинацијата на гасна генерација, намалување на потрошувачката и поголем удел на обновливи извори може значително да го намали растот на емисиите.

[19] Трудот Krkoleva A., **Taseska V.** et al., „Microgrids: The Agria test location”, *Thermal Science* (ИФ = 1,1), 2010.

Ги претставува резултатите од пилот-проектот за микромрежи во Македонија, развиен во рамките на EU FP6 проектот MoreMicrogrids, прв од овој вид во регионот на Западен Балкан, со главен извор на електрична енергија мала биогасна централа на свињарска фарма и ги опфаќа дизајнот, тест-сценаријата и резултатите од теренските испитувања.

[20] Трудот Markovska N., **Taseska V.**, Pop-Jordanov J., „SWOT Analyses of the National Energy Sector for Sustainable Energy Development”, *Energy* (ИФ = 9,4), 2009.

Се применува SWOT анализата за стратешка оцена на националниот енергетски сектор со цел идентификување на можностите и предизвиците за одржлив енергетски развој.

б) Трудови на научни конференции

Покрај трудовите во SCI списанија, д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска ги презентирала своите научни резултати на меѓународни и домашни научни конференции преку учество со вкупно 31 труд, од кои 20 на конференции во странство и 11 во земјата, со што дополнително се потврдува меѓународната препознатливост на нејзините истражувања.

в) Учество во научноистражувачки проекти

Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска има богато искуство во примената на научноистражувачките резултати преку учество во голем број национални и меѓународни проекти. Како дел од тимот на ИЦЕОР-МАНУ, таа учествувала во вкупно 36 проекти во повеќе тематски области.

Во областа на енергетското планирање, учествувала во изработката на стратешките документи за развој на енергетиката на Република Македонија (2009, 2014, 2019) и Националниот план за енергија и клима (2022), како и во слични проекти за Романија (2021–2024).

Во областа на обновливите извори на енергија, учествувала во ЕУ проектите More Microgrids и RISE (FP6), како и во проектот за искористување на деградирани земјишта за ветерна и сончева енергија.

Во областа на климатските промени, во периодот од 2006 година до денес, таа е постојан член на тимот одговорен за изготвување на детални анализи за ублажување на климатските промени во рамките на Националните планови (комуникации) и Двогодишните извештаи до UNFCCC, вклучувајќи ги Втората, Третата, Четвртата национална комуникација, трите Двогодишни извештаи и тековниот проект за подготовка на Петтата национална комуникација и Вториот двогодишен извештај за транспарентност (BTR2/NC5, 2024–2026).

г) Рецензент на научни трудови и стручни ревизии

Кандидатката е активен рецензент на научни трудови за меѓународни списанија во издаваштво на Elsevier, меѓу кои *Energy*, *Renewable Energy*, *Smart Energy* и *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems* (JSDEWES).

д) Член на организациски или научен одбор на научен собир

Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска била член на програмски и Научен одбор како и на Организациски одбор на четири научни собири во земјата (Научно-стручна конференција ЕТИМА, 2025, УГД-Штип; 7th SDEWES Охрид 2012; 1st SEE SDEWES Охрид 2014; 10th EPMES Скопје 2019) и на шест во странство како член на научниот одбор на SDEWES конференциите во 2013, 2019, 2020, 2022, 2023 и 2024 година.

Научноистражувачката дејност на д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска е насочена кон релевантни и актуелни истражувачки прашања во областа на одржливиот енергетски развој и климатските промени, и се одликува со континуитет и меѓународна видливост. Кандидатката се јавува како автор и

коавтор на повеќе оригинални научни труда во SCI индексирани списанија континуирано во текот на целиот истражувачки опус, што потврдува дека таа останува активна во своето истражувачко поле. Применетите методолошки пристапи и тематскиот опфат на истражувањата се во директна врска со наставно-научните области електроенергетика и обновливи извори на енергија за кои се распишува конкурсот. Врз основа на изнесеното, Рецензентската комисија оценува дека научноистражувачката дејност на кандидатката е на соодветно ниво и претставува основа за изведување на наставно-научна дејност на Електротехничкиот факултет.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Во однос на стручно-апликативната дејност, кандидатката ги има реализирано следниве активности:

а) Автор на дел од книга (монографија)

[21],

[22] Кандидатката е коавтор на 2 поглавја во стручни монографии - две поглавја во книгата „Energy from Agriculture – Energy for Agriculture” (Vukovic V., Ed.; ISBN 978-608-65071-2-1; CeProSARD, 2010).

б) Трудови на стручни собири

Д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска ги презентирала резултатите од своите истражувања и на стручни собири во земјава, преку учество со три труда на симпозиумите „Енергетика 2016” (Охрид, 2 труда) и „MaKo CIGRE 2011” (Охрид, 1 труд).

в) Учество во стручни проекти

Како индивидуален меѓународен и национален експерт, д-р Тасеска-Ѓоргиевска била ангажирана во 13 проекти. Во оваа улога придонесувала во областа на климатските промени и инвентарите на стакленички гасови, вклучувајќи изработка на платформи за мониторинг, известување и верификација (MRV) на емисии, ажурирање на инвентарите на стакленички гасови на Град Скопје и изградба на капацитети за инвентари на стакленички гасови во Косово.

Во областа на енергетската ефикасност и обновливите извори, учествувала во изработката на Националниот план за енергија и клима на Косово и во проценките за намалување на емисии во секторот згради за Ерменија. Дополнително, придонела и во областа на здравствените ко-придобивки од декарбонизацијата, преку соработка со Светската здравствена организација (WHO) за развој на алатката CaRBonH и анализи за Македонија.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно на Законот за високо образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, Рецензентската комисија ја разгледа комплетната документација која и беше доставена и констатира дека единствен пријавен кандидат е д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска.

По прегледот на приложената документација, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска

има континуирано научно напредување, позитивни научноистражувачки резултати и извонреден научен придонес; дел од научните трудови, чиј автор е кандидатката, покрај научно, стручно и теоретско, имаат и апликативно значење; има придонес во стручно-апликативната дејност и ги има освоено потребните бодови, согласно со критериумите за бодување.

Врз основа на изложеното, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип да ја избере кандидатката д-р Верица Тасеска-Ѓоргиевска во звањето **доцент** за наставно-научните области електроенергетика и обновливи извори на енергија на Електротехнички факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Драган Миновски, редовен професор, претседател, с.р.

Проф. д-р Влатко Чингоски, редовен професор, член, с.р.

Проф. д-р Василија Шарац, редовен професор, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјата		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Избор во звање научен соработник					
2.	Избор во звање виш научен соработник					
	ВКУПНО					
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Научен труд објавен во списание со ИФ - прв автор [реф. 3, 5, 8, 10, 15, 18] - втор автор [реф. 6, 7, 14, 19, 20] - останати автори [реф. 1, 2, 4, 9, 11, 12, 13, 16, 17]					185
2.	Одбранета докторска дисертација	1	8			8
3.	Одбранет магистерски труд	1	4			4
	ВКУПНО					197
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјата		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Поглавје од книга [реф. 21, 22]	2	8 (2×4)			8
	ВКУПНО					8
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					205

РЕЦЕНЗИЈА
НА РАКОПИСОТ ЗА ПРАКТИКУМ „МАШИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ
2” ОД ДОЦ. Д-Р САРА СРЕБРЕНКОСКА, МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ,
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр. 2202-61/8 од 190. редовна седница на Наставно-научниот совет на Машински факултет, одржана на 6.5.2026 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- вонр. проф. д-р Марјан Џидров, вонреден професор на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, област производно инженерство, технологии и системи;

- вонр. проф. д-р Марија Чекеровска, вонреден професор на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, област термичко и енергетско инженерство

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис за издавање на е-практикум со наслов „МАШИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ 2” од доц. д-р Сара Сребренкоска, наменет за студентите на прв циклус студии на Машински факултет на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

Е-практикумот со наслов „Машински материјали 2” припаѓа во научната област производно инженерство, технологии и системи според меѓународната Фраскатијева класификација.

По прегледот на ракописот Комисијата до Наставно-научниот совет на Машински факултет го поднесува следниот

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Е-практикумот „Машински материјали 2“ е наменет за студентите на прв циклус студии на Машински факултет на Универзитетот „Гоце Делчев“ на студиските програми Мехатроника, Машинско инженерство, по предметот Машински материјали 2, со фонд на часови (2+2+1), кој се слуша во II семестар. Приложениот ракопис е во согласност со Наставната програма и ја опфаќа наставната материја за студиската програма за која е наменет.

Податоци за обемот на ракописот: Е-практикумот се состои од 107 страници (A4 формат) со 12 тематски целини, со 30 слики и 4 табели. Предложениот ракопис е во согласност со студиската програма и во целост ја покрива наставната материја предвидена за оптовареност од 2 (два) часа неделно.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Според достапните информации, во рамките на наставниот процес на Машинскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, не е евидентиран практикум со идентична или слична содржина што во целост ги опфаќа тематските целини и практичната ориентација на поднесениот ракопис. Постојат учебници од областа на машинските материјали и испитувањата на материјалите, кои ги обработуваат теоретските аспекти, но истите не обезбедуваат доволно развиена практична компонента во форма на лабораториски вежби, задачи

и анализирани примери. Поднесениот е-практикумот „Машински материјали 2“ се издвојува по својата структура и содржина, со оглед на тоа што овозможува интеграција на теоретските знаења со практична примена преку систематски разработени лабораториски вежби, задачи и прашања за самостојна работа. Оттука, постои оправдана потреба за негово објавување како учебно помагало, со цел подобрување на квалитетот на наставниот процес и унапредување на практичната обука на студентите.

Краток опис на содржината: Е-практикумот „Машински материјали 2“ е логички структуриран и ги опфаќа основните тематски целини поврзани со изворите и генерирањето на податоци за својствата на материјалите, нивната класификација, методите на испитување и условите под кои тие се изведуваат, со посебен акцент на нивната анализа и примена во инженерската практика. Понатаму, посебен акцент е ставен на механичките испитувања, при што детално се обработуваат статичките и динамичките методи, вклучувајќи испитување на истегнување, притисок, свиткување, торзија, тврдина, замор и жилавост, со соодветни задачи и анализа на резултати.

Во рамките на ракописот се обработуваат и недеструктивните методи на испитување, како и технолошките испитувања и производните постапки, со осврт на однесувањето на материјалите при нивната обработка и примена во инженерската практика. Дополнително, опфатена е и технологијата на леене, при што се разгледуваат основните процеси, видови, дефекти и примена во производството. Посебно внимание е посветено на дизајнот и изборот на материјали, каде што се применува инженерски пристап базиран на повеќе критериуми. Во секое поглавје се вклучени прашања за проверка на знаењето, разработени задачи со детално анализирани примери, како и задачи за самостојно решавање, што овозможува постепено усвојување на материјалите и развивање на аналитички и инженерски пристап кај студентите. Завршниот дел од практикумот содржи целосно разработени лабораториски вежби (истегнување, притисок, свиткување и замор), како и образец за изработка на лабораториски извештаи, што го прави ракописот комплетен и функционален материјал за работа во лабораториски услови и практична примена во наставниот процес.

Ваквата структура и содржина овозможуваат поврзување на теоретските основи со нивната практична примена во инженерството, при што се интегрирани испитувањата на механичките својства на материјалите со нивната технолошка обработка и избор, што претставува значаен сегмент во областа на производното инженерство, технологиите и современите индустриски системи.

ЗАКЛУЧОК

Е-практикумот „Машински материјали 2“ претставува квалитетно изработено учебно помагало со јасна структура, систематски пристап и изразена практична ориентација. Практикумот е напишан технички прецизно, на јасен и разбирлив начин, при што сите ознаки и единици во текстот се во согласност со меѓународниот систем на мерни единици.

Од научен, стручен и педагошки аспект, ракописот ги задоволува критериумите за квалитет, применливост и актуелност и е соодветен за студентите на прв циклус студии. Содржината на практикумот овозможува

стекнување теоретски и практични знаења од областа на својствата и испитувањата на материјалите, како и нивната примена во инженерската практика и современите производни системи.

Врз основа на наведеното, Рецензентската комисија предлага ракописот да биде објавен како учебно помагало – практикум за потребите на наставниот процес на Машинскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Марјан Џидров, вонреден професор, с.р.

Д-р Марија Чекеровска, вонреден професор, с.р.

**ПРЕГЛЕД
НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ И
СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-
НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА**

Билтен 15.5.2026 година				
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ	1. Анализа на механички својства на метални и композитни материјали со примена на Taguchi метод и AI-моделирање	2202-61/10 од 6.5.2026 год.	Доц. д-р Сара Сребренкова	Ацо Мијоски
МУЗИЧКА АКАДЕМИЈА	2. Анализа на изведувачкиот стил на Чарлс Мингус (Charles Mingus)	1402-51/14 од 5.5.2026 год.	Проф. м-р Антонио Китановски	Петре Ангелов
	3. Присутноста, употребата и улогата на инструментот хорна во Концертот за хорна, пијано и оркестар од композиторот Михајло Николовски	1402-51/15 од 5.5.2026 год.	Проф. д-р Валентина Велковска-Трајановска	Никола Велковски
	4. Музичките изразни средства и нивните карактеристики во делото „Јубилејна увертира“ од композиторот Филип Спарк	1402-51/16 од 5.5.2026 год.	Проф. д-р Валентина Велковска-Трајановска	Горан Илијевски

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ КОМПЈУТЕРСКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКИ ТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРСТВО НА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр.1802-59/7 од 30.4.2026 година донесена на 237. седница на Наставно-научниот совет на Електротехнички факултет, одржана на 30.04.2026 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во сите звања за наставно-научната област компјутерски науки и компјутерски технологии и инженерство на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во следниов состав:

- д-р Наташа Стојковиќ, редовен професор на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, претседател;
- д-р Далибор Серафимовски, вонреден професор на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, член, и
- д-р Мирјана Коцалева Витанова, вонреден професор на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Вечер“ и „Коха“ на 21.4.2026 година и во предвидениот рок се пријави еден кандидат:

- Д-р Ристе Тимовски, доктор на технички науки од областа на информатика, кој ги има доставено следниве документи: 1. Пријава, 2. Диплома за завршен прв циклус студии, 3. Диплома за завршен втор циклус студии, 4. Диплома за завршен трет циклус студии (оригинал и копија заверена на нотар), 5. Уверение за положени испити на прв циклус студии, 6. Уверение за положени испити на втор циклус студии, 7. Уверение за положени испити на трет циклус студии, 8. Документ за познавање на странски (англиски) јазик, 9. Препораки од тројца професори во соодветните научни области, 10. Уверение за државјанство не постаро од 6 месеци, 11. Кратка биографија, 12. Список на објавени научни и стручни трудови, 13. По еден примерок од трудовите, 14. Примерок од магистерскиот труд и 15. Примерок од докторска дисертација.

Врз основа на приложената документација од кандидатот, чест ни е на Наставно-научниот совет на Електротехнички факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатот **д-р Ристе Тимовски** е роден на 8.12.1982 година во Штип, Република Северна Македонија. Основното образование го завршил во ООУ „Ванчо Прке“ во Штип, со просек 5,00, а средното образование го завршил во СОУ Гимназија „Славчо Стојменски“ во Штип, природно-математичка насока, со просек 5,00. Прв циклус студии запишал во 2001 година на Факултет за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на насоката Електроника и телекомуникации. Студиите ги завршил со просечен успех 8,93 во 2007 година, со што се стекнал со звањето **дипломиран инженер по електротехника**.

На 15.5.2014 година ги завршил постдипломските студии на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, на насоката Софтверско инженерство со просечен успех 9,8, со што се стекнал со титула **магистер по информатички науки** – софтверско инженерство. Изработениот магистерски труд е со наслов „Примена на линеарното програмирање во функција на утврдување на квалитетот на некои универзитетски студиски програми“.

На 25.2.2022 година ги завршил докторските студии на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип на насоката Компјутерска техника и информатика, со просечен успех 10,00, со што се стекнал со титула **доктор по технички науки** од областа на информатика. Изработената докторска дисертација е со наслов „Примена на комбиниран метод од техники за математичка оптимизација во процесот на евалуација на студиски програми во високото образование“.

Професионалната кариера ја започнал со вработување на позиција инженер за развој на софтверски решенија во Секторот за развој, иновации и проекти (Development, Innovations and Projects department) во Сименс, Атина, Република Грција, каде што работел во периодот од август 2007 до август 2008 година.

Од септември 2008 година до денес е ангажиран/вработен на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип на следниве работни позиции (хронолошки):

- Во периодот од август 2008 година до октомври 2012 година на позиција ИТ администратор за софтверски решенија (апликативен софтвер);
- Во периодот од октомври 2012 година до јануари 2014 година на позиција сениор ИТ систем-администратор за средства и техничка поддршка;
- Во периодот од февруари 2014 година до денес на позиција раководител на Секторот за електронски индекс при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во рамките на кој се реализира целосен развој, надградба, одржување и корисничка поддршка на студентскиот информациски систем на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип како централна платформа за целосна администрација на студенти.

Учествувал во повеќе работни тела и комисии на Универзитетот:

- Централна и поширока комисија / работни тела за упис на студенти;
- Комисија за имплементација на ИСО стандард за квалитет во работењето на Универзитетот;
- Комисии за спроведување на јавни набавки во делот на информатичко-компјутерските технологии (набавки на лиценци и др.);
- Комисија за самоевалуација на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Како резултат на неговиот ангажман и посебен придонес за развојот на Универзитетот, ги добил следниве награди:

- Награда од ректор за посебен придонес и посветеност во развојот на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип;
- Награда на ИТ центар за најдобар центар / сектор во рамките на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, во времето кога е ангажиран во рамките на овој центар / сектор.

Во периодот од 2017 до 2019 година, во текот на докторските студии е ангажиран како соработник-докторанд на Електротехнички факултет на

прв циклус студии, во рамките на предметот Моделирање и симулација (во втора студиска година, четврти семестар), каде што успешно ги реализира сите активности доделени / во координација со предметниот професор. Во 2023 година е избран во звање насловен доцент на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, каде што како предметен професор од почетокот на учебната 2023/2024 година и заклучно со денес во целост е одговорен за предметите: Релејна заштита (задолжителен предмет, VI семестар, прв циклус студии, студиска програма Електроенергетика и обновливи извори на енергија) и Технички стандарди и регулатива (изборен предмет, VII семестар, прв циклус студии, студиски програми Електроенергетика и обновливи извори на енергија и Автоматика и системско инженерство). Дополнително е ангажиран и како гостин-предавач на Економски факултет.

Во делот на научноистражувачката работа учествувал во реализација на повеќе меѓународни научноистражувачки проекти, каде што успешно ги применил и надградил своите знаења и вештини. Во рамките на тие активности и независно од нив има изработено, презентирano на научни собири и издадено поголем број на научноистражувачки трудови кои се објавени во референтни меѓународни публикации/списанија.

Во рамките на својот ангажман на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, раководел или бил дел од неколку различни интерни апликативни проекти, кои успешно биле завршени или се во тек.

Кандидатот и дополнително бил посветен на лична професионална надградба, во рамките на која посетил повеќе стручни курсеви, со што се стекнал со знаења и вештини во полето на проектен менаџмент (верифицирани со соодветни сертификати). Ова искуство го применил во секојдневното работење во поширока смисла, како во делот на неговиот ангажман како раководител на Секторот за електронски индекс, така и во делот на останатите апликативни и научноистражувачки активности и проекти.

Познава и активно зборува англиски јазик. Ги познава и српскиот, хрватскиот и бугарскиот јазик.

Општи и посебни услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање согласно со Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип.

Општи услови за избор:

- **просечен успех** – кандидатот д-р Ристе Тимовски ги има остварено следните просечни успеси: просечен успех на прв циклус студии од 8.93, просечен успех на втор циклус студии од 9.8 и просечен успех на трет циклус студии од 10.00;

- **научен степен - доктор на науки од научната област за која се избира** – кандидатот д-р Ристе Тимовски има научен степен доктор на технички науки од областа на информатика;

- **објавени научни трудови во референтна научна публикација во согласност со ЗВО (најмалку 4 во последните 5 години)** – во прилог е прикажан преглед на трудовите објавени во последните 5 години:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание / публикација	Година на објавување Година на публикување на списанието
1	Timovski, Riste	Understanding AI's support in shaping educational outcomes: A research-driven assessment of potential and challenges	South East European Journal of Sustainable Development, 10 (1/2026). pp. 90-103. ISSN 2545-4471	2026 10
2	Timovski, Riste	From classroom to lecture hall: How AI alters teacher roles and core competencies across educational stages	Vospitanie - Journal of Educational Sciences Theory and Practice Vol. 20, No 2, 2025 pp.	2025 25
3	Timovski, Riste and Temelkov, Zoran	Comparison of project management practices in IT/ engineering and hospitality/ tourism	International Journal of Economics, Management and Tourism, Vol 5, No. 2, pp. 57 – 65. Online: ISSN 2671-3810	2025 5
4	Timovski, Riste	Predictive analytics in higher education: A comparative study of artificial intelligence approaches across multiple cohorts	International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 72.3. pp 339-344. ISSN 2545 - 4439	2025 16
5	Timovski, Riste and Petrovski, Mihajlo	Correlation of dental medicine students' performance in preclinical and clinical courses	ETIMA 2025, Third International Conference, Vol. 3, No. 1, pp. 205-213, ISBN: 978-608-277-128-1	2025 3
6	Timovski, Riste	Integration of two-sided evaluation of a study program towards a single qualitative report	International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 66.3. pp 297-304. ISSN 2545 - 4439	2024 15
7	Timovski, Riste and Atanasova, Ana and Carvalho, Tome and Atanasova- Pachemska, Tatjana and Herrantz Zentarski, Ana Izabel	Development of web application towards creating a continuous supportive learning environment for 45+ low educated and low skilled adults	Journal of Educational Sciences Theory and Practice, 17 (2). pp. 84-91. ISSN 1857-8705	2023 23

- **потврда за познавање на најмалку еден странски јазик** – кандидатот поседува / има доставено потврда за познавање на странски (англиски) јазик;
- **способност за изведување на високообразовна дејност** – кандидатот бил ангажиран во текот на неговите докторски студии како соработник-докторанд на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во

Штип на прв циклус студии, каде што успешно ги реализирал сите потребни активности во делот на работата со студентите. Со Одлука на Наставно-научниот совет на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип со број 1802-62/7 од 20.6.2023 година е избран во звање насловен доцент за наставно-научните области симулација и обработка на информации. Последователно на изборот, ангажиран е како професор за следните предмети: Релејна заштита (задолжителен предмет, VI семестар, прв циклус студии, студиска програма Електроенергетика и обновливи извори на енергија) и Технички стандарди и регулатива (изборен предмет, VII семестар, прв циклус студии, студиски програми Електроенергетика и обновливи извори на енергија, автоматика и системско инженерство). Овој ангажман го има во континуитет од парен семестар во учебна 2023/2024 година до денес. Дополнително е ангажиран и како гостин-предавач на Економски факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип на прв циклус студии. Во рамките на проектот „Jean Monnet“ како член на тимот реализира повеќе предавања за студентите на Факултетот за медицински науки, Факултетот за информатика и Правниот факултет во рамките на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Посебни услови за избор:

- **Учество во научноистражувачки проекти, односно значајни достигнувања во примената на научноистражувачките резултати** – кандидатот д-р Ристе Тимовски има активно учество во мошне голем број на меѓународни научноистражувачки проекти каде што во пракса го искористил и применил стекнатото знаење до тој момент. Во исто време, овие проекти биле основа за надградба и проширување на знаењата. Значајно е да се даде акцент на мултидисциплинарниот карактер на проектите од кои бил дел. Во продолжение е наведена листа на тие проекти со информации за координаторите / учесниците, име на проектите, како и годината на почеток на проектите:

Atanasova Pachemska, Tatjana and Bogatinov, Darko and Timovski, Riste and Stojanov, Trajce and Nikoloski, Krume (2023) **Robotics and Inclusion for Students with Disabilities in Special Education.** [Project]

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Stojanov, Trajce and Nikoloski, Krume and Atanasova, Ana (2023) **DIGITAL TEACHERS-Classrooms Without Borders Created with Digital Technologies.** [Project]

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Nikoloski, Krume and Atanasova, Ana (2022) **E=MD²: Excellence in Math Education through (e-) Debate and Diversity.** [Project]

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Atanasova, Ana (2021) **Lingua Mathematica.** [Project]

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Atanasova, Ana (2020) **LearnersMot2: Creating a continuous supportive learning environment for the 45+, low educated and low skilled learners.** [Project] (In Press)

Miseva, Kristina and Ampovska, Marija and Petrov, Andrej and Stojanov, Trajce and Timovski, Riste (2020) **EU E-Health and North Macedonia: From Current Practice to Implementation.** [Project]

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste (2019) **DEVCULT - Developing Cultural Bonds between European Citizens and Refugees.** [Project] (In Press)

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Jolevska-Tuneska, Biljana and Sarac, Vasilija and Koceva Lazarova, Limonka and Miteva, Marija and Karamazova Gelova, Elena and **Timovski, Riste** and Runcev, Kostadin and Srebrenova, Maja (2017) *Contributions in mathematical theory, mathematical modelling and their applications.* [Project]

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Koceva Lazarova, Limonka and Miteva, Marija and Martinovska, Cveta and **Timovski, Riste** and Jolevska-Tuneska, Biljana and Trifunov, Zoran and Pacemska, Sanja and Makrides, Gregory (2016) *MATHDebate - The Voice of Students - Searching Excellence in Math Education through Increasing the Motivation for Learning.* [Project] (In Press)

Atanasova-Pacemska, Tatjana and Jolevska-Tuneska, Biljana and Koceva Lazarova, Limonka and Miteva, Marija and **Timovski, Riste** (2016) *COST Action TD1409: Mathematics for Industry Network Industrial workshop - What mathematicians can do for you? Case study from Industrial and Social sectors in Macedonia.* [Project]

- **Две препораки од професори** – кандидатот има доставено препораки од тројца релевантни професори од соодветните области.

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Во текот на своите докторски студии, во парен семестар во учебните 2016/2017, 2017/2018 и 2018/2019 година, кандидатот д-р Ристе Тимовски бил ангажиран како соработник-докторанд на предметот Моделирање и симулација на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, на прв циклус студии. Во рамките на овој ангажман активно и успешно ги реализира сите активности поврзани со вежбите и практичната настава со студентите. По неговиот избор во звање насловен доцент на истиот факултет во 2023 година, во учебните 2023/2024, 2024/2025 и 2025/2026 година е ангажиран како наставник / професор по предметите: Релејна заштита (задолжителен предмет, VI семестар, прв циклус студии, студиска програма Електроенергетика и обновливи извори на енергија) и Технички стандарди и регулатива (изборен предмет, VII семестар, прв циклус студии, студиски програми Електроенергетика и обновливи извори на енергија, автоматика и системско инженерство). Во текот на овој ангажман е избран за ментор, односно е дел и од комисија за одбрана на дипломски работи на прв циклус на студии.

Дополнително, се истакнува и како ментор на ученици од средни училишта, односно студенти кои својата практична настава ја извршувале во Секторот за електронски индекс. Бил ангажиран како гостин-предавач во рамки на предметот Менаџмент на информациона системи на Економскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во текот на непарниот и парниот семестар во учебна 2020/2021 година, каде што зборувал за функцијата, имплементацијата, бенефитите и недостатоците на комплексните информациски системи во компаниите.

Во рамките на „Jean Monnet“ проектот *EU E-Health and North Macedonia: From Current Practice to Implementation*, во текот на учебните 2020/2021 и 2021/2022, непарен и парен семестар, реализирал серија предавања од областите на телемедицината, како и некои аспекти на автоматизација и интеграција на комплексни информациски системи во здравството.

Кандидатот д-р Ристе Тимовски има квалитетни и забележителни резултати во делот на неговите научноистражувачки активности, во рамки на кои се појавува како автор на трудови објавени во референтни меѓународни научни списанија и публикации, а кои, заедно со евалуација на истите, се прикажани во продолжение. Притоа, сите трудови поседуваат стручно-научна и апликативна важност.

1. Timovski, Riste (2026) Understanding AI's support in shaping educational outcomes: A research-driven assessment of potential and challenges. *South East European Journal of Sustainable Development*, Vol. 10 (1/2026) pp. 90-103. ISSN 2545-4471

Трудот се фокусира на улогата на вештачката интелигенција во подобрување на образовните резултати во високото образование. Се анализираат начини на кои ВИ технологии, како што се адаптивни системи, интелигентни тутори и аналитика на учењето, овозможуваат персонализирано учење, навремена повратна информација и подобра ангажираност и вклученост на студентите. Истовремено, се разгледуваат и предизвиците поврзани со етика, транспарентност, приватност и институционална подготвеност. Трудот нуди концептуална рамка која ги поврзува можностите на вештачката интелигенција со процесите на учење и исходите од учењето.

2. Timovski, Riste (2025) From classroom to lecture hall: How AI alters teacher roles and core competencies across educational stages. *Journal of Educational Sciences Theory and Practice* Vol. 20, No 2, 2025 pp.

Трудот ја анализира улогата на вештачката интелигенција во трансформацијата на наставничките улоги и клучните компетенции низ различни образовни нивоа. Се разгледуваат десет основни карактеристики на наставникот, како и начинот на кој вештачката интелигенција влијае врз нив, носејќи придобивки како персонализација, подобра повратна информација и намалување на административниот товар, но и ризици како зависност од технологија, пристрасност и нарушување на односот наставник – ученик. Трудот прави компаративна анализа помеѓу основно, средно и високо образование и нагласува дека човечките, етичките и педагошките аспекти остануваат клучни.

3. Timovski, Riste and Temelkov, Zoran (2025) Comparison of project management practices in IT/engineering and hospitality/tourism. *International Journal of Economics, Management and Tourism*, Vol 5, No. 2, pp. 57 – 65. Online: ISSN 2671-3810

Во ова истражување се прави компаративна анализа на практиките за управување со проекти во ИТ/инженерство и туризам/угостителство. Се истакнува дека ИТ проектите се технички сложени, користат итеративни методологии (Agile пристап) и се фокусираат на перформанси, додека туристичките проекти се ориентирани кон корисничко искуство, услуга и логистика. Анализата покажува разлики во комуникацијата, ризиците и мерките за успех (табела на стр. 61), но и заеднички принципи како планирање и управување со ризик. Трудот предлага примена на Agile пристап (филозофија) во туризмот за подобрување на флексибилноста и резултатите.

4. Timovski, Riste (2025). Predictive analytics in higher education: A comparative study of artificial intelligence approaches across multiple cohorts. *International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences*. Vol. 72.3. pp 339-344. ISSN 2545 – 4439

Овој научен труд се занимава со примена на предиктивна аналитика и алатки на вештачката интелигенција за предвидување на студентскиот успех во високото образование. Се споредуваат различни prompt-базирани модели (како ChatGPT и DeepSeek) врз исто множество на податоци од повеќе генерации студенти, при што се анализираат фактори како GPA, обиди за полагање и ризик од отпишување. Резултатите покажуваат дека раните неуспеси во клучни предмети се силен индикатор за неуспех, додека вештачката интелигенција може да помогне во навремено препознавање на ризични студенти и подобрување на одлуките во образованието.

5. Timovski, Riste and Petrovski, Mihajlo (2025) Correlation of dental medicine students' performance in preclinical and clinical courses. ETIMA 2025 Third International Conference, 3 (1). pp. 186-193, ISBN: 978-608-277-128-1

Истражувањето ја анализира поврзаноста помеѓу успехот на студентите по стоматологија во претклиничките и клиничките предмети. Преку статистички методи (Pearson и Spearman) се утврдува умерена позитивна корелација, што значи дека студентите со подобри резултати во претклиничката фаза најчесто постигнуваат подобри резултати и во клиничката настава. Анализата покажува тренд на раст на оценките, а резултатите имаат и предиктивна вредност за рано идентификување на студенти со ризик. Ова укажува на важноста на претклиничката подготовка за понатамошниот академски успех.

6. Timovski, Riste (2024). Integration of two-sided evaluation of a study program towards a single qualitative report. International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 66.3. pp 297-304. ISSN 2545 – 4439

Во фокусот на ова истражување е развој на модел за оценување на квалитетот на студиска програма преку интегрирање на два аспекта: што студентите учат (знаења, вештини и компетенции) и како се изведува наставата (методи, технологии и ангажман на наставникот). Со примена на АНР методата, квалитативните оценки се претвораат во квантитативни, што овозможува објективна анализа и рангирање на предметите. Резултатите даваат единствен извештај за ефикасноста на курсевите и помагаат во идентификување на силни и слаби точки за подобрување на студиската програма.

7. Petrovski, Mihajlo and Timovski, Riste (2023) The impact of online teaching on the dental students' exam success. ETIMA 2023, Second International Conference, Vol. 2, No. 1, pp. 131-138, ISBN: 978-608-277-040-6

Фокусот е ставен на влијанието на онлајн наставата врз успехот на студентите по стоматологија, преку споредба на резултатите пред, за време и по периодот на КОВИД-19. Анализата покажува дека процентот на положени испити опаѓа, додека просечните оценки растат, особено во хибридниот модел. Ова укажува дека промената на начинот на учење влијае различно врз студентите – дел имаат тешкотии, но оние што успеваат практично да положат, постигнуваат подобро разбирање на материјалот. Истражувањето ја нагласува потребата од подобрување на онлајн наставните методи и поддршка на студентите.

8. Timovski, Riste (2023). Comparative analysis of the importance of the methodological quality assurance criteria of two study programs using optimization model. International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 61.3. pp 469-473. ISSN 2545 – 4439

Во ова истражување се прави споредбена анализа на значењето на наставно-методолошките критериуми кај два различни студиски програми: техничка и нетехничка. Со примена на АНР модел, се оценуваат четири клучни аспекти – планирање, практична работа, користење нови технологии и менторство. Резултатите покажуваат дека менторството е најважен фактор во двата случаи, додека практичната работа има поголемо значење кај техничките студии. Анализата овозможува идентификување на разлики и насоки за подобрување на квалитетот на наставата.

9. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Iliev, Dean and Aleksov, Borco (2023) *Assessment Report and Functional Qualitative analysis of the current condition regarding the Qualification Standard: Teacher in higher education in Republic of North Macedonia. Information technology and development for education ITRO 2022*, pp 60-64. ISBN 978-86-7672-362-1

Овој труд обработува важна тематика во однос на улогата на наставникот во високото образование, во смисла на потребна примена на Стандардот за квалификацијата: Наставник во високо образование. Предложен е математички модел кој во себе вклучува две математички методи: АНР и DEA. Со нивна примена и обработката на податоците кои се добиени преку анкетање, реализирана е евалуација на моменталната состојба од аспект на категоризација на наставниците во високото образование според нивното звање (стекната титула), а во корелација со дефинираните исходи од доживотното учење во рамките на предложениот стандард и моменталните нивоа/показатели на квалитет за клучните исходи од учење кои се дефинирани во стандардот. Со ова се лоцирани релативно позициите (титулите) каде што корелацијата има највисоко ниво, а се предложени и правци за оптимизација на состојбата.

10. Timovski, Riste and Atanasova, Ana and Carvalho, Tome and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Herrantz Zentarski, Ana Izabel (2023) *Development of web application towards creating a continuous supportive learning environment for 45+, low educated and low skilled adults*. Journal of Educational Sciences Theory and Practice, 17 (2). pp. 84-91. ISSN 1857-8705

Во овој научен труд е направена елаборација на развојот и целта на веб-платформа која е насочена кон поддршка и создавање на услови / околина за континуирано учење, а притоа е наменета за лица на возраст над 45 години кои се со низок степен на образование или имаат релативно ниско ниво на вештини. Со утврдување на области за кои е потребно да се испорачаат вакви вештини и имплементација на истите во рамките на направената веб-платформа, а преку реализација на едноставен кориснички интерфејс и целосно поедноставени функционалности, постигнати се целите во делот на зголемување на мотивираноста, зголемување на вештините и високото ниво на едноставност во смисла на испорака на вештини и знаења, што е клучно за целната група на корисници.

11. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana (2022) *Evaluation of the methodological aspect of teaching in higher education using MCDM technique**. South East European Journal of Sustainable Development, 6 (2). pp. 42-48. ISSN 2545-4471

Овој труд обработува модел за евалуација на квалитет во високото образование во делот на студиските програми како носечки столб на високото

образование. Аспектот кој податочно се процесира со овој механизам е начинот на испорака на предвидените знаења со студиските програми – методолошкиот аспект на квалитетот на студиските програми. Применета е MCDM техника АНР за транзиција од квалитет во квантитет, односно нумеричка репрезентација на моменталната состојба за да може да се применат модели и техники за процесирање на податоци. Обработени се податоци за конкретна студиска програма, со што се лоцирани релативно најпотребните курсеви / предмети во корелација со претходно дефинирани критериуми – методолошки аспекти на работата на наставниците во високото образование.

12. Trendova, Ljubica and Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and Timovski, Riste (2022) Personal noise exposure on industry workers. *Natural Resources and Technology*, 16 (1). pp. 83-89. ISSN 1857-6966

Во центарот на истражувањето е проценка на изложеноста на индустриските работници на бучава и нејзиното влијание врз здравјето. Преку мерења со дозиметри кај 16 работници (позиции) во различни индустрии се утврдува дека највисоки нивоа на бучава се јавуваат во металопреработувачката индустрија, каде што вредностите ги надминуваат дозволените граници. Наспроти тоа, во текстилната и дел од другите индустрии нивото е пониско. Резултатите укажуваат на потреба од заштитна опрема и подобри мерки за контрола на бучавата со цел зачувување на здравјето на работниците.

13. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Iliev, Dean and Aleksov, Borco (2022) *Evaluation model for the Qualification standard: Teacher in higher education, related to both academic title and scientific field of the teacher*. 6th International Conference Toward Sustainable Development, “Mother Teresa” University in Skopje, Republic of North Macedonia, TSD 2022

Во рамките на оваа научна работа е реализиран предлог-модел за евалуација на стандардот на квалификацијата Наставник во високо образование преку имплементација на математички модел кој имплементира математички методи АНР и DEA, со чијашто примена е направена евалуација на моменталната состојба од аспект на категоризација на наставниците во високото образование според нивното звање (стекната титула) и според научното поле во кое истите се избрани и научно работат, а во корелација со дефинираните исходи од доживотното учење во рамките на предложениот стандард и моменталните нивоа/показатели на квалитет за клучните исходи од учење кои се дефинирани во стандардот, со што се отвора можност за поединечна и заедничка евалуација во смисла на подобрување на показателите, како во поглед на одредени титули и нивоа на академски прогрес, така и во поглед на конкретни научни подрачја и области.

14. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana (2021) *Determination of the study program courses contribution to the provided qualifications in relation with the labor market needs using AHP*. *Journal of Educational Sciences Theory and Practice*, 16 (2). pp. 9-14. ISSN 1857-8705 (Online), 1857-5331 (Printed)

Се обработува врската помеѓу имплементацијата на систем за контрола на квалитет во високото образование и неопходноста од креирање на параметри за мерливост во поглед на студиските програми од кој било циклус студии. Една од клучните карактеристики на студиските програми, која се обработува во овој труд е релацијата помеѓу содржината на студиската програма и потребите на пазарот на труд. Прикажаниот модел (со примена

на АНР) овозможува утврдување на предметите во рамките на студиската програма која е предмет на анализа, а кои се релативно најефикасни во процесот на испорака на знаења, вештини и компетенции кои се потребни на пазарот на труд.

15. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana (2021) *Application of new mathematical models in the higher education evaluation process*. South East European Journal of Sustainable Development, 5 (3/2021). pp. 102-112. ISSN 2545-4471

Трудот се фокусира на унапредување на процесот на контрола на квалитет во високото образование преку негова автоматизација. Притоа се идентификуваат бројни параметри што треба да се земат предвид и се предлагаат методи од математичко моделирање, како АНР (Analytic Hierarchy Process), DEA (Data Envelopment Analysis) и SFA (Stochastic Frontier Analysis), кои можат да се применат за таа цел. Во заклучокот се даваат насоки за нивна практична употреба.

16. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Celik, Mahmut (2021) *Methodological evaluation of the study program Turkish language and literacy using operation research*. UDK: 378.091.214:811.512.161(497.731) In НИКМЕТ, International peer-reviewed journal of scientific research, ADEKSAM, Gostivar – Kuzey Makedonya. Yayin yili: XIX, Sayi: 36, Yil 2021/2

Во трудот се разгледува примена на модел за контрола на квалитет преку АНР методата на студиска програма од општествените науки, односно Турски јазик и книжевност (наставна насока / преведувачи и толкувачи). Анализата се базира на однапред дефинирани методолошки критериуми со цел да се оцени квалитетот на предметите и нивната ефикасност. Резултатите овозможуваат рангирање според ниво на квалитет,

17. Timovski, Riste and Koceski, Saso and Koceska, Natasa (2021) *Creating 3D objects using photogrammetry*. In: International Conference on Information Technology and Development of Education –ITRO, Zrenjanin, Serbia..

Во рамките на овој труд се обработува примената на фотограметријата за изработка на прецизни 3D модели на различни објекти. Процесот е реализиран со open-source софтверот Meshroom и опфаќа прибирање на 2D слики, поставување параметри и нивна обработка. Како пример е користено човечко тело, со цел да се прикаже целиот тек од податоци до финален модел.

18. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Kamenov, Mario and Bilozeroва, Olena and Melanthiou, Youla and Atanasova, Ana and Leova, Hristina and Lazarovska, Mariche and Timovski, Riste (2020) *Developing cultural bonds between European citizens and migrants (Devcult)*. Воспитание / Vospitanie - Journal of Educational Sciences, Theory and Practice, 11 (15). pp. 224-230. ISSN 1857-8705 / 1857-5331 (Printed)

Постојаните промени во културолошкиот спектар на учениците и студентите со кои работат наставниците и професорите претставуваат значаен предизвик во современото образование, особено поради зголемената миграција. Ова наметнува потреба од континуирана надградба на нивните вештини и компетенции. Во трудот е даден преглед на актуелната состојба во училиштата низ ЕУ, при што добиените резултати претставуваат основа за развој на нова методологија за учење со „e“ пристап. Трудот има стручно-научна и апликативна важност.

19. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Aleksov, Borco (2020) *Using world reference level (WRL) in the process of recognizing the learning outcomes – case study*. XI International Conference of Information Technology and Development of Education ITRO 2020. pp. 102-106. ISSN 978-86-7672-341-6

Ова истражување се фокусира на потребата од развој на нови техники и методологии за признавање на знаењата, вештините и компетенциите стекнати при миграција помеѓу различни држави и правно-политички системи, односно усогласување на квалификациските рамки. Како студија на случај е прикажана примена на UNESCO алатката World Reference Level на студиската програма бизнис економија, Економски факултет, прв циклус студии. Добиените резултати претставуваат основа за понатамошен развој на процесите за признавање на квалификациите.

20. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste (2020) *Reliable and Automated Recognition of HE Qualifications and More – A New IT Approach*. In: Proceedings / TIE 2020 [i. e.] 8th International Scientific Conference Technics and Informatics in Education, Čačak, 18-20 Sept 2020. University of Kragujevac, Faculty of Technical Sciences, Čačak, pp. 72-76. ISBN 978-86-7776-247-6

Во рамките на ова истражување се потенцира важноста на исходите од учење и националните рамки на квалификации како значајна форма за евалуација и признавање на стекнатите знаења, вештини и квалификации помеѓу различни држави во Европа. Во трудот се даваат конкретни препораки за имплементација на методологија која ги користи овие елементи како основа во процесот на признавање на знаења и вештини.

21. Timovski, Riste and Koceska, Natasa and Koceski, Saso (2020) *Review: The use of Augmented and Virtual Reality in Education*. In: International Conference on Information Technology and Development of Education –ITRO, Zrenjanin, Serbia. pp. 210-215. ISSN 978-86-7672-351-5

Во рамките на овој труд, авторот заедно со коавторите прави преглед на литературата од областа на проширената и виртуелната реалност во образованието, објавена во последните 5 години. Извршена е анализа на целните групи корисници, уредите и решенијата, како и нивните предности, ограничувања и потенцијални ризици. Генерално се нагласува дека студентите имаат повеќе придобивки отколку негативности од примената на овие технологии.

22. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Lapevski, Martin and Rushiti, Agim (2017) *Two-layer Quality Analysis of University Study Program Subjects Using DEA and AHP*. In: Proceedings of papers / VIII International Conference on Information Technology and Development of Education ITRO 2017. University of Novi Sad, Technical faculty „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, Republic of Serbia, Zrenjanin, pp. 277-283. ISBN 978-86-7672-302-7

Претставен е систем за квалитативна анализа на универзитетска студиска програма од прв циклус, базиран на две причинско-последични нивоа на обработка на податоци со примена на АНР и DEA техники. Идентификувани се клучни параметри што го одредуваат квалитетот на програмата, како и предметите со најдобро искористување на ресурсите според постигнатите резултати.

23. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Jolevska-Tuneska, Biljana and Makrides, Gregory and Koceva Lazarova, Limonka and Miteva, Marija and Pacemska, Sanja and Trifunov, Zoran and Timovski, Riste (2017) *Математичка дебата – гласот на ученикот - барање извонредност во математичкото образование преку подигање на мотивацијата за учење / практикување математика*. In: „Да се биде учител“ - научно-стручна трибина. Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, Факултет за образовни науки, pp. 20-25.

Фокусот на овој научен труд е насочен кон зголемување на мотивацијата за учење и практикување математика, како и развивање позитивен став кон неа. Овој аспект се издвојува како клучен при избор на кариера во STEM областите (математика, наука и технологија). Се предлага примена на дебата како метод за различни пристапи во решавање математички проблеми со користење ИКТ, со цел унапредување на вештините и способностите. За таа намена е развиена е-платформата MATHDebate.

24. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Lapevski, Martin and Timovski, Riste (2015) *Application of the AHP in the process of selection of the best mathematical software solutions*. In: SYM OP IS 2015, Proceedings of the XLII International Symposium on Operational Research. Matematički Institut, SANU, Beograd, pp. 655-658. ISBN 978-86-80593-55-5

Современото време нуди бројни софтверски решенија во различни области, па затоа во образованието е речиси невозможно да се реализира квалитетен процес без нивна примена. Во овој труд се предлага механизам за избор на најсоодветен софтвер за математика со користење на MCDM техниката АНР, при што претходно се дефинираат критериуми врз основа на кои се врши селекцијата.

25. Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Rusiti, Agim and Sarac, Vasilija (2015) *Several aspects of measuring performance of university study cycles using DEA*. Proceeding from International Conference on Information Technology and Development of Education – ITRO, June, 2015. Zrenjanin, Republic of Serbia, 7. pp. 8-13.

Во рамките на ова истражување е применета DEA техниката, базирана на линеарно програмирање, со цел утврдување на квалитетот на студиските програми од прв циклус. Анализата ги разгледува програмите како основни единици и опфаќа сродни насоки и генерации. Утврдена е релативно најефикасна студиска програма, а моделот овозможува идентификување на помалку ефикасни програми од финансиски аспект и предлага насоки за нивна оптимизација.

26. Miseva, Kristina and Timovski, Riste (2015) *An assessment of the impact of the fiscal policy on the citizens of Macedonia from the perspective of administrative fees*. In: The Man in the Global World, 18-20 May 2015, Voronezh, Russia.

Нагласено е влијанието на македонските даночни обврзници во контекст на Законот за административни такси, кои остануваат задолжителни и во современи услови на дигитализација. Истовремено се истакнува потребата од следење на ИКТ трендовите што овозможуваат автоматизирана, побрза и потранспарентна регулација на овие обврски.

27. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Lapevski, Martin and Timovski, Riste (2014) *Analytical Hierarchical Process (AHP) method application in the process of selection and evaluation*. In: UNITECH '14 - International Scientific Conference, 21-22 Nov 2014, Gabrovo, Bulgaria.

Опишана е примената на АНР методот, кој се базира на силна математичка основа, во процесот на ефикасна селекција на економски најквалитетната понуда при набавка на компјутерска опрема. Притоа, претходно се идентификуваат сите релевантни параметри и критериуми за избор.

28. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste (2014) *Effectiveness Determination of Higher Education using Linear Programming*. In: Symorg 2014, 6-10 June 2014, Zlatibor, Serbia.

Прикажана е примената на DEA техниката од областа на линеарното програмирање во процесот на мерење на ефикасноста на универзитетска студиска програма од прв циклус. Анализата се базира на реални историски податоци поврзани со параметрите важни за квалитетот на секој предмет поединечно. Даден е конкретен пример за процентуална разлика помеѓу неефикасните и релативно ефикасните предмети во рамките на програмата.

29. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste (2014) *Quality Valorization of University Study Programs using Linear Programming Application*. In: ITRO 2014, 27 June 2014, Zrenjanin, Serbia.

Во рамките на овој труд се обработува примената на DEA во процесот на контрола на квалитет, односно во насока на евалуација на студиските програми во високото образование преку утврдување на релативната (не) ефикасност на предметите во рамките на анализираната програма.

Пленарно предавање на научен собир

30. Предавач/презентација на тема: "Qualifications' standard as source for students' surveys towards HE teacher evaluation. Project: Better Academic Qualifications through Quality Assurance" - BAQUAL Online workshop "Qualification standard for professors in higher education - the basis for the development of programs for the improvement of teacher competencies", 24 ноември 2021 – Скопје, Republic of North Macedonia.

31. Предавач/презентација на тема: "Quality assurance in higher education towards standardization of NQF. Project: Effective Partnership for Enhanced Recognition – EPER, Online peer learning activity "Qualifications framework in the recognition of foreign educational qualifications", 26 мај 2021, Скопје.

32. Предавач/презентација на тема: "Quality assurance challenges in higher education regarding the recognition of qualifications, Project: Effective Partnership for Enhanced Recognition – EPER, Final Conference, 30 октомври 2021, Дубровник, Република Хрватска.

Секциско предавање на научен собир, музички настап на официјален концерт

33. Предавач/презентација на тема: "Application of optimization techniques as a function of increasing the efficiency of the processes, WG Meeting, COST Action 19310, Скопје, 10 октомври 2022.

Одржано предавање по покана од научна институција

34. Економски факултет, непарен семестар, прв циклус студии, насока: сите насоки, предмет: Менаџмент на информациона системи, тема: Функција на информациски системи во компаниите, 12.11.2020 г., 14.00 (MS Teams).

35. Економски факултет, парен семестар, прв циклус студии, насока: сите насоки, предмет: Менаџмент на информациона системи, тема: Функција на информациски системи во компаниите, 25.3.2021 г., 13.00 (MS Teams).

Учество на научен собир со реферат (постер/усно), концерт во земјава и во странство

36. Презентација на труд Timovski, Riste (2023). Correlation of dental medicine students' performance in preclinical and clinical courses. ETIMA 2025 Third International Conference, 3 (1). pp. 186-193, ISBN: 978-608-277-128-1.

37. Презентација на труд Timovski, Riste (2025). Predictive analytics in higher education: A comparative study of artificial intelligence approaches across multiple cohorts. International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 72.3. pp 339-344. ISSN 2545 – 4439.

38. Презентација на труд Timovski, Riste (2024). International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 66.3. pp 297-304. ISSN 2545 – 4439.

39. Презентација на труд Timovski, Riste (2023). Comparative analysis of the importance of the methodological quality assurance criteria of two study programs using optimization model. International Journal Knowledge, Scientific Papers, Natural, Biotechnical & Technical and technological sciences. Vol. 61.3. pp 469-473. ISSN 2545 – 4439.

40. Презентација на труд Timovski, Riste and Atanasova-Pacemska, Tatjana and Plev, Dean and Aleksov, Borco (2022) *Evaluation model for the Qualification standard: Teacher in higher education, related to both academic title and scientific field of the teacher*. 6th International Conference Toward Sustainable Development, "Mother Teresa" University in Skopje, Republic of North Macedonia, TSD 2022.

Научни проекти во кои кандидатот активно учествувал (максимум3):

41. Atanasova Pachemska, Tatjana and Bogatinov, Darko and Timovski, Riste and Stojanov, Trajce and Nikoloski, Krume (2023) **Robotics and Inclusion for Students with Disabilities in Special Education** [Project].

42. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Atanasova, Ana (2021) *Lingua Mathematica*. [Project].

43. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste (2019) *DEVCULT - Developing Cultural Bonds between European Citizens and Refugees*. [Project] (In Press).

Учество во работилници, семинари, конференции, презентации на научноистражувачки и стручни собири со што го унапредува своето познавање, кое понатаму го пренесува на останатите колеги и го применува во понатамошното научноистражувачко дејствување.

- Short-term Joint Staff Training, hosted by Slovenian Third Age University in Ljubljana, 10th – 13th May 2022, LearnersMot2 Project No. 2020-1-ES01-KA204-081775.

- Certificate for successful completion of the first modelling week in Macedonia, supported by COST Action, Mathematics for Industry Network, Training school for doctoral students, awarded 4 ECTS, 12th – 16th February 2018, Stip, Republic of North Macedonia.

- Certificate for attendance for participation in COST/IEEE-CASS Seasonal Training School in Fractional-Order Systems (COST/IEEE-CASS FRACTAL), 24th – 26th November, Brno, 2016, Czech Republic.

Рецензент на научен труд (СЦИ/ЦА/останати)

44. Рецензент, 1 труд, Electrical Engineering, Technology, Informatics Machinery and Automation (ETIMA), Електротехнички факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, 2025 година.

45. Рецензент, 1 труд, Balkan Journal of Applied Mathematic and Informatics (BЈAMI), Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, 2023 година.

46. Рецензент, 2 труда, Electrical Engineering, Technology, Informatics Machinery and Automation (ETIMA), Електротехнички факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, 2023 година.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Книга/учебник

47. Metodijeski, Dejan and Filiposki, Oliver and Todorovic, Emilija and Dzambazovski, Kristijan and Timovski, Riste and Cuculeski, Nikola and Micevski, Mladen (2024) Шопинг туризам. Туристика, Скопје. ISBN 978-608-4872-23-8.

48. Metodijeski, Dejan and Filiposki, Oliver and Todorovic, Emilija and Dzambazovski, Kristijan and Timovski, Riste and Cuculeski, Nikola and Micevski, Mladen (2024) Кампинг туризам. Туристика, Скопје. ISBN 978-608-4872-21-4.

Речник

49. Miseva, Kristina and Ampovska, Marija and Timovski, Riste (2021) Лексикон е-здравствено право. Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, Штип.

Пленарно предавање на стручен собир

50. Microsoft Vizija 2016: Reloaded. Меѓународна ИКТ конференција, Скопје, Предавач / тема: Е-индекс како основа за е-Универзитет.

51. Вебинар во рамки на проектот EducationalAI, Предавач / тема: Трансформација на образовниот процес – моќта на вештачката интелигенција (ВИ) во поучувањето и учењето, 14.5.2025 година.

Учество на стручен собир со реферат (постер/усно)

52. Learning, Teaching, Training Project Activities (LTTA) (5nd) within ERASMUS+ Project No. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000094917: DIGITAL TEACHERS – Classrooms Without Borders Created with Digital Technologies, held in Stip, Republic of North Macedonia, from 24th to 28th of June 2024.

53. Learning, Teaching, Training Project Activities (LTTA) (2nd) within ERASMUS+ Project No. 2023-1-FR01-KA220-SCH-000164957: Robotics and inclusion of students with disabilities in special education, held in Stip, Republic of North Macedonia, from 8th to 12th of April 2024.

54. Multiplier event: Promotion of LearnersMot2 project results and web application within Erasmus+ project No: 2020-1-ES01-KA204-081775 LearnerMot2: Creating a continuous supportive environment for the 45+, low-educated and low skilled adults, held in Stip, 29 of October, 2022, Republic of North Macedonia.

55. Multiplier event: Promotion of DEVCULT project results and e-learning platform within ERASMUS+ project No. 2019-2-BG01-KA201-062550 “DevCult”: Developing Cultural Bonds between European Citizens and Refugees” held in Stip, 20 of November, 2021, Republic of North Macedonia.

Учесник во научен проект:

56. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Stojanov, Trajce and Nikoloski, Krume and Atanasova, Ana (2023) ***DIGITAL TEACHERS-Classrooms Without Borders Created with Digital Technologies.***

57. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Nikoloski, Krume and Atanasova, Ana (2022) ***E=MD²: Excellence in Math Education through (e-) Debate and Diversity.*** [Project]

58. Atanasova-Pacemska, Tatjana and Timovski, Riste and Atanasova, Ana (2020) ***LearnersMot2: Creating a continuous supportive learning environment for the 45+, low educated and low skilled learners.*** [Project] (In Press)

Елаборати и експертизи

59. Експертиза/анализа за проект за проширување на функционалности и надградба на студентскиот информационален систем Е-индекс, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со број 0201-251/17 од 28.2.2023 година.

60. Експертиза/анализа за проект за имплементација на софтверско решение (модул) за администрација на студенти кои престојуваат на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип преку Еразмус програмата за размена на студенти, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со број 0201-1091/12 од 27.12.2018 година.

61. Експертиза/анализа за проект за имплементација на софтверско решение (модул) за втор циклус студии, трет циклус студии, специјализации на студенти на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0201-752/10 од 4.9.2017 година.

62. Експертиза/анализа за проект за имплементација на софтверско решение Е-уписи на студенти на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0201-1416/4 од 28.12.2015 година.

63. Експертиза/анализа за Проект за надградба на студентски информационален систем на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (верзија 2.0), усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0701-562/21 од 23.4.2014 година.

64. Експертиза/анализа за проект за имплементација на софтверско решение/модул за процесирање на барања на студенти на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 3302-210/1 од 28.12.2013 година.

65. Кандидатот д-р Ристе Тимовски е автор на 7 процедури и 12 работни упатства согласно со воведениот ИСО стандард за квалитет на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип кои се објавени во Универзитетски гласник број 42 од септември 2019 година ([линк](#)).

Стручни награди и признанија

66. Март 2012 г., Награда од ректор за посебен придонес и посветеност

во развојот на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, Република Северна Македонија.

Раководител на катедра/оддел/центар

67. Раководител на Сектор за електронски индекс на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип од 2014 г. до денес.

Член на универзитетски или владини тела

68. Член на уписни комисији за 15 уписни години, од 2011 година до (заклучно со) 2025 уписна година (член на Централна универзитетска уписна комисија во 2020, 2021, 2022 уписна година).

69. Член на Комисија за спроведување на самоевалуација за периодот од 2021 до 2024 година на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со мандат од 4 години, усвоена со Одлука на Универзитетски сенат со број 0207-713/28 од 25.9.2024 година.

Член на факултетски орган, комисија

70. Член на Проектен тим за реализација на проект „Имплементација на дигитално архивирање на е-Индекс – Фаза 1 – Развој на модел и пилот-архива“, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0201-810/41 од 17.11.2025 година.

71. Член на Проектен тим за реализација на проект „Анализа, моделирање и дизајн на нова верзија на студентскиот информациона систем Е-индекс“, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0201-375/10 од 23.4.2024 година.

72. Член на Проектен тим за реализација на проект „Обезбедување на контрола на квалитет во високообразовниот процес на УГД“, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0201-573/13 од 1.6.2023 година.

73. Член на Проектен тим за реализација на проект „Скенирање на безбедноста на компјутерската мрежа и веб-апликациите на УГД“, усвоен со Одлука на Универзитетски сенат со број 0701-148/20 од 30.1.2013 година.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високо образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Рецензентската комисија ја разгледа доставената документација и утврди дека единствен кандидат е д-р Ристе Тимовски.

Кандидатот д-р Ристе Тимовски покажува високи професионални квалитети и способности за успешно реализирање на наставно-образовната и научноистражувачката дејност, при што се издвојува неговата посветеност и одговорност во извршувањето на работните задачи. Врз основа на анализата на документацијата и долгогодишната професионална соработка, се забележува континуиран напредок во научноистражувачката област, потврден преку бројни научни трудови и учество во меѓународни проекти. Неговата активност во наставниот процес укажува на изразен афинитет за работа со студенти и целосна ангажираност во наставата. Во целост, Рецензентската комисија оценува дека кандидатот бележи континуиран развој и значаен придонес

во наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дека ги има исполнето потребните услови и бодови согласно со важечкиот Правилник на Универзитетот „Гоце Делчев“.

Врз основа на приложената документација, биографијата на кандидатот д-р Ристе Тимовски, неговата научноистражувачка работа, стручно-апликативна дејност и целокупната активност која е опфатена во овој реферат, Комисијата констатира дека кандидатот ги исполнува сите предвидени формални и суштински услови за избор во звање доцент.

Со особена чест и задоволство, Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот совет на Електротехнички факултет да го избере кандидатот **д-р Ристе Тимовски во звање доцент за наставно-научните области компјутерски науки (1.02.00.01) и компјутерски технологии и инженерство (2.02.00.14) на Електротехнички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Наташа Стојковиќ, редовен професор, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, претседател, с.р.

Проф. д-р Далибор Серафимовски, вонреден професор, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, член, с.р.

Проф. д-р Мирјана Коцалева Витанова, вонреден професор, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание. Редни броеви 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16	5 6 1	9*1,3 9 3			58,5 + 54 + 3 = 115,5
5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир. Редни броеви 5, 7, 9, 13, 17	3	2	2	3	12
6	Пленарно предавање на научен собир, музички настап на официјален концерт, учество на ликовна изложба. Редни броеви 30, 31, 32	2	3	1	6	12
7	Секциско предавање на научен собир, музички настап официјален концерт. Реден број 33	1	2			2
8	Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт. Редни броеви 34, 35	2	2			4
9	Учество на научен собир со реферат (постер/усно), концерт во земјава и во странство Реден број 36, 37, 38, 39, 40	5	1,5			7,5
10	Одбранета докторска дисертација	1	8			8
12	Одбранет магистерски труд	1	4			4
14	Учесник во научен проект. Редни броеви 41, 42, 43			3	3	9
24	Рецензент на научен труд. Редни броеви 44, 45, 46	4	1			4
	ВКУПНО					178
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
3	Речник, Реден број 49	1	10			10
7	Пленарно предавање на стручен собир Редни броеви 50, 51	2	2			4
8	Учество на стручен собир со реферат (постер/усно). Редни броеви 52, 53, 54, 55	4	0,5			2
13	Учесник во научен проект. Редни броеви 56, 57, 58			3	8	24
17	Елаборати и експертизи Редни броеви 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65	25	2			50
19	Стручни награди и признанија. Реден број 66	1	4			4
26	Раководител на катедра/оддел/центар Реден број 67	1	3			3
27	Член на универзитетски или владини тела Редни броеви 68,69	4	5			20
28	Член на факултетски орган, комисија Редни броеви 70, 71, 72, 73	4	2			8
	ВКУПНО					125
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					303