

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

ISSN-1857-9779



БИЛТЕН

НА
УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Број 1280

Скопје, 15 март 2023 година

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО
НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА) МАТЕМАТИКА
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ ВО
СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ од 3.II 2023 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) 10900 – математика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02350/4, донесена на 22.II 2023 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Соња Геговска-Зајкова, редовен професор на Факултетот за електротехника и информациски технологии, д-р Билјана Јолевска-Тунеска, редовен професор на Факултетот за електротехника и информациски технологии, и д-р Билјана Начевска-Настовска, редовен професор на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (дисциплина) 10900 – математика, во предвидениот рок се пријави само еден кандидат, д-р Весна Андова.

1 БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Д-р Весна Андова е родена на 13.VI 1982 година во Скопје. Основното и средното образование го завршила во Скопје со континуиран одличен успех. На студиите по математика на Природно-математичкиот факултет, насока: теориска математика, се запишала во учебната 2000/2001 година. Студиите ги завршила на 14.II 2005 година со просечен успех 9,43 како најдобар студент во генерацијата, одбранувајќи го дипломскиот труд со наслов: *Теорема на Ваерштраас и најдобра апроксимација*, под менторство на проф. д-р Никола Пандески, и се стекнала со звањето дипломиран математичар. Во текот на своето школување учествувала на повеќе домашни натпревари по математика и физика и освојувала бројни награди.

Кандидатката активно се служи со англискиот и словенечкиот јазик.

Во 2005 година се запишала на постдипломски студии на Природно-математичкиот факултет во Скопје, Институт за математика, насока: теориска математика. Предвидените испити ги положила со просечна оценка 10,00. Магистерскиот труд со наслов: *Еген метод за конструкција на полиноми апроксиматори*, изработен под менторство на проф. д-р Соња Геговска-Зајкова, го одбрала на 29.V 2009 година, стекнувајќи се со научниот степен магистер на математички науки.

Своето понатамошно образование го продолжила на Факултетот за математика и физика на Универзитетот во Љубљана, Словенија, запишувајќи се на докторски студии во 2011 година. На 1.III 2013 година ја одбрала докторската дисертација под наслов: *Некои сѐйенски и диспантни трафовски инваријансии и фулеренски структури*, пред Комисија во состав: проф. д-р Ристе Шкрековски, професор на Факултетот за математика и физика при Универзитетот во Љубљана, ментор, проф. д-р Томислав Дошлиќ, професор на Градежниот факултет при Универзитетот во Загреб, коментор, проф. д-р Санди Клавжар, професор на Факултетот за математика и физика при Универзитетот во Љубљана, член и проф. д-р Гашпар Фијауж, професор на Факултетот за компјутерски науки и информатика при Универзитетот во Љубљана. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област математика.

На 1.XII 2005 се вработила како демонстратор на Електротехничкиот факултет, денес Факултет за електротехника и информациски технологии во Скопје. На 19.XII 2007 година била избрана во звањето помлад асистент на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје во областа математика, во 2010 била избрана во звањето асистент на истиот факултет, а во 2013 е избрана во звањето насловен доцент за предметите од областа математика.

Во моментот е вонреден професор на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, во областа математика. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр. 1173 од јули 2018 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтен бр. 993 од 1.X 2010 година, Билтен бр. 1058 од 15.VII 2013 година и Билтен бр. 1173 од 16.VII 2018 година, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката, од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација којашто е од важност за изборот.

2 НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за електротехника и информациски технологии, кандидатката д-р Весна Андова изведува настава и/или вежби на прв циклус студии на сите студиски програми на Факултетот за електротехника и информациски технологии. Кандидатката е вклучена и во наставата на втор циклус студии на студиските програми: Применета математика, Електроенергетски системи, Компјутерски мрежи – интернет на нешта и Наменски компјутерски системи на Факултетот за електротехника и информациски технологии. Таа е вклучена во наставата на трет циклус студии на студиските програми: Електротехника и информациски технологии на Факултетот за електротехника и информациски технологии и Математика и примени на Природно-математичиот факултет во Скопје.

Кандидатката била ментор на седум дипломски трудови, а учествувала и како член во Комисија за оцена и одбрана на шест дипломски трудови.

Од нејзиниот избор во звањето доцент, активно е вклучена во наставата. На прв циклус студии држела настава на предметите: *Практикум по Мајлаб* (од 2014 до 2020), *Компјутерски поддржано геометриско моделирање* (од 2014), *Ситатистика и случајни процеси* (од 2020) и *Дискретна математика* (2019), вежби на предметите *Мајематика 2*, *Мајематика 3*, *Комплексна анализа*, *Дискретна мајематика*, *Дискретна мајематика 2*, *Компјутерски поддржано геометриско моделирање* и *Ситатистика и случајни процеси*. На втор циклус студии, наставник е на предметите: *Дискретна мајематика*, *Апликативна теорија на графови*, *Комплексни мрежи*, *Геометриско моделирање* и *Методи на истражување и техники на ишување*. На Факултетот за информациски студии во Ново место, Словенија, го предава предметот *Линеарна алгебра и оптимизација* на втор циклус студии. На докторските студии од Електротехника и информациски технологии, ги држи предметите: *Комплексни мрежи* и *Теорија на графови*, а на докторските студии од математика и примени држи предавања на предметите: *Дискретна мајематика* и *Теорија на графови (напредно ниво)*, во соработка со д-р Мирко Петрушевски, вонреден професор на Машинскиот факултет при УКИМ во Скопје.

Коавтор е на книгите: *Вовед во мајематика за инженери*, во издание на УКИМ (2017) и *Дискретна мајематика 1*, во издание на ФЕИТ (2019), како и на збирката задачи *Дискретна мајематика 1* (ФЕИТ, 2019). Член е на Друштвото на графовски теоретичари – Скопје и на АМС (American Mathematical Society).

Научноистражувачка дејност

Д-р Весна Андова има објавено вкупно 45 научни трудови од областите математика и применета математика, од кои 23 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 7 труда во меѓународни научни списанија и 15 труда во зборници од научни собири. Од нејзиниот избор во звањето вонреден професор (Билтен бр. 1173 од 16.VII 2018 година), автор е на 17 научни труда, од кои 8 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 2 труда во меѓународни научни списанија и 7 труда во зборници од научни собири. Дополнителни два труда се испратени за објавување во списанија со фактор на влијание.

Кандидатката е коавтор на две поглавја објавени во научни монографии.

Д-р Весна Андова е раководител на проектот: *Методи на предвидување и нивна примена – MePНина*, поддржан од УКИМ(2022), и учествувала како член во четири научни проекти поддржани од ФЕИТ.

Кандидатката била ментор на еден магистерски труд.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Весна Андова активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Стручно усовршување во странство остварила со студиски престој на Природно-математичкиот факултет во Крагуевац (еден студиски престој пократок од 3 месеци).

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Активно беше вклучена во работата на Сојузот на математичари на Македонија, како член на следните стручни комисији:

- Комисија за државни натпревари по математика за основно образование;
- Комисија за државни натпревари по математика за средно образование.

Досега била член во Организационен и Програмски одбор на четири меѓународни работилници. Член е на уредувачкиот одбор на списанието *Discrete Mathematical Chemistry*.

Во изборниот период, д-р Весна Андова учествувала во изготвување и пријавување на два проекта финансирани од УКИМ и еден проект од програмата ERASMUS+.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Весна Андова доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Весна Андова.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Весна Андова поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето редовен професор во научната област 10900 – математика.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, д-р Весна Андова да биде избрана во звањето редовен професор во научната област 10900 – математика.

Рецензентска комисија

Д-р Соња Геговска-Зайкова,
редовен професор на ФЕИТ во Скопје, претседател, с.р.

Д-р Билјана Јолевска-Тунеска,
редовен професор на ФЕИТ во Скопје, член, с.р.

Д-р Билјана Начевска Настовска,
редовен професор на ФЕИТ во Скопје, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ 1
ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат:

Весна Санде Андова

Институција:

Факултет за електротехника и информациски технологии

Научна област: 90100 – математика

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – РЕДОВЕН
ПРОФЕСОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	<p>Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус *</p> <p>Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,43. Просечниот успех на втор циклус изнесува: 10,00. Просечниот успех изнесува _____ за интегрираните студии.</p>	да
2	<p>Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира</p> <p>Назив на научната област: математика; поле: комбинаторика; подрачје: теорија на графови.</p>	да
3	<p>Објавени најмалку шест рецензирани научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор</p>	да
3.1	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <ol style="list-style-type: none"> Назив на научното списание: Mathematics, MDPI (IF=2, 592) Назив на електронската база на списанија: Scopus Наслов на трудот: V. Andova, P.Dimovski, M. Knor, R. Skrekovski, “On three constructions on nanotori”. Година на објава: 2020. 	да
3.2	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science,</p>	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	<p>Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назив на научното списание: Journal of Math Chemistry, Sprnger (IF=1,795), 2. Назив на електронската база на списанија: Scopus 3. Наслов на трудот: V. Andova, M. Knor, R. Skrekovski, “Distances based indices on nanotubical graphs: part 3”. 4. Година на објава: 2021. 	
3.3	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назив на научното списание: Discrete Applied Mathematics, Elsevier 2. Назив на електронската база на списанија: Scopus 3. Наслов на трудот: <u>V.Andova</u>, B. Lidický, B. Lužar, R. Škrekovski, “On facial unique-maximum (edge-)coloring” 4. Година на објава: 2018 	да
3.4	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назив на научното списание: Journal of Cleaner Production, Elsevier (IF=9,279), 2. Назив на електронската база на списанија: Scopus 3. Наслов на трудот: M. Srbinovska, V. Andova, A. Krkoleva Mateska, M. Celeska Krstevska, “The effect of small green walls on reduction of particulate matter concentration in open areas”. 4. Година на објава: 2021. 	да
3.5	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назив на научното списание: Atmosphere, MDPI (IF=3,11), 2. Назив на електронската база на списанија: Scopus 	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	<p>3. Наслов на трудот: V. Andova, V. Andonovik, M. Celeska-Krstevska, V. Dimcev, A. Krkoleva-Mateska, M. Srbinovska, “Estimation of the Effect of COVID-19 Lockdown Impact Measures on Particulate Matter (PM) Concentrations in North Macedonia”</p> <p>4. Година на објава: 2023.</p>	
3.6	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <p>5. Назив на научното списание: Journal of Math Chemistry, Springer (IF=1,795),</p> <p>6. Назив на електронската база на списанија: Scopus</p> <p>7. Наслов на трудот: V. Andova, M. Knor, R. Skrekovski, “Distances based indices on nanotubical graphs: part 2”.</p> <p>8. Година на објава: 2018.</p>	да
4	<p>Објавен рецензиран учебник, монографија, практикум или збирка задачи од научната област за која се избира ***</p> <p>1. Наслов на учебникот, монографијата, практикумот или збирката задачи: „Вовед во математика за инженери“, С. Геговска-Зајкова, К. Хаџи-Веклова Санева, Е. Хаџиева, М. Којумџиева-Николовска, А. Бучковска, Б. Начевска-Настовска, Б. Јолеска-Тунеска, С. Атанасова, В. Андова</p> <p>2. Место и година на објава: Скопје, 2018</p>	да
5	Претходен избор во наставно-научно звање – вонреден професор, датум и број на Билтен: 16 јули 2018, бр. 1173	да
6	Има способност за изведување на високообразовна дејност	да

* На лицата кои имаат заснован работен однос на Универзитетот или на некој од универзитетите во Република Македонија во моментот на стапување во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018), нема да се применуваат одредбите од Законот кои се однесуваат на просекот, односно дека лицата треба да имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус. Во овој случај, полето под реден број 1 не се пополнува.

** За кандидатот/ите кој има повеќе од 6 (шест) научни труда во референтна научна публикација, рецензентската комисија научните труда ќе ги наведе, ќе ги оцени и ќе ги вреднува во Образец 2.

*** Наведениот услов ќе се применува по истекот на три години од денот на стапувањето во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018).

ОБРАЗЕЦ 2

КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Весна Санде Андова**

(име, татково име и презиме)

Институција: **Факултет за електротехника и информациски технологии – Скопје**

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: **математика**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ		
Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Одржување на настава од прв циклус студии(предавања)	9,6
	Дискретна математика (2018/2019 летен семестар)	1,8
	Практикум по Матлаб (2018/2019 летен семестар)	0
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2019/2020 зимски семестар)	0,6
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2019/2020 летен семестар)	1,8
	Практикум по Матлаб (2019/2020 летен семестар)	0
	Статистика и случајни процеси(2020/2021 зимски семестар)	1,8
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2020/2021 летен семестар)	1,8
	Статистика и случајни процеси(2021/2022 зимски семестар)	1,8
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2021/2022 летен семестар)	1,8
	Статистика и случајни процеси(2022/2023 зимски семестар)	1,8
2	Одржување настава на втор циклус студии (предавања)	24,75
	Апликативна теорија на графови (2019/2020 зимски семестар)	2,25
	Дискретна математика(2020/2021 зимски семестар)	2,25
	Комплексни мрежи (2020/2021 зимски семестар)	2,25
	Техники на пишување и методи на истражување (2020/2021 летен семестар)	0,75
	Проектна задача (2020/2021 летен семестар)	2,25
	Линеарна алгебра и оптимизација (2021/2022 зимски семестар)	1,5
	Техники на пишување и методи на истражување (2021/2022 летен семестар)	0,75
	Дискретна математика (2021/2022 летен семестар)	2,25
	Линеарна алгебра и оптимизација (2022/2023 зимски семестар)	3,75
	Комплексни мрежи (2022/2023 зимски семестар)	2,25
	Компјутерско моделирање (2022/2023 зимски семестар)	2,25
	Дискретна математика (2022/2023 зимски семестар)	2,25
3	Настава на школи и работилници	5
	Подготвителна настава по математика (2019, 2020, 2022)	3

	Подготовка за матура (2021)	1
	From Theory to Problem Solving: Promoting Mathematics in Academic Studies in North Macedonia	1
4	Одржување на вежби	13,05
	Дискретна математика 2 (2019/2020 зимски семестар)	0,9
	Математика 3 (2019/2020 зимски семестар)	1,35
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2019/2020 летен семестар)	0,9
	Математика 2 (2019/2020 летен семестар)	0,9
	Статистика и случајни процеси (2020/2021 зимски семестар)	0,9
	Математика 3 (2020/2021 зимски семестар)	1,35
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2020/2021 летен семестар)	0,9
	Математика 2 (2020/2021 летен семестар)	1,35
	Комплексна анализа(2020/2021 летен семестар)	0,45
	Статистика и случајни процеси (2021/2022 зимски семестар)	0,9
	Компјутерски поддржано геометриско моделирање (2021/2022 летен семестар)	0,9
	Статистика и случајни процеси (2022/2023 зимски семестар)	0,9
	Математика 3 (2022/2023 зимски семестар)	1,35
5	Подготовка на нов предмет	6,5
	Вежби од: Дискретна математика 2, Статистика и случајни процеси, Линеарна алгебра и оптимизација (втор циклус)	1,5
	Предавања од: Статистика и случајни процеси, Линеарна алгебра и оптимизација (втор циклус), Техники на пишување и методи на истражување (втор циклус), Комплексни мрежи (втор циклус), Компјутерско моделирање (втор циклус)	5
6	Консултации со студенти (1167 студенти)	2,334
7	Ментор на дипломска работа (7 дипломски работи)	1,4
8	Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа (2 дипломски работи)	0,2
9	Позитивно рецензиран универзитетски учебник	12
	Дискретна математика 1 (ФЕИТ, 2019)	6
	Вовед во математика за инженери (УКИМ; 2017)	6
10	Позитивно рецензирана збирка задачи	3
	Дискретна математика 1 (ФЕИТ, 2019)	3
11	Интерна скрипта од предавања (Статистика и случајни процеси, Линеарна алгебра и оптимизација)	8
12	Интерна скрипта од вежби (Статистика и случајни процеси, Линеарна алгебра и оптимизација)	6
13	Пакет материјали за одреден предмет (Компјутерски поддржано геометриско моделирање)	1
	Вкупно поени од наставно-образовна дејност	97,834

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1	Раководите на национален научноистражувачки проект (Методи на предвидување и нивна примена –МеРНИна, УКИМ, 2022)	6
2	Учесник во национален научен проект	6
	“Complex networks”, Slovenian ARRS Program P1-00383, 2018-2022, раководител: проф. д-р Ристе Шкрековски.	3
	Примена на безжични сензори за мерење и преземање податоци во систем за подобрување на квалитетот на воздухот (FEIT4O2), (декември 2020 – јуни 2022), член на тимот	3
3	Учесник во меѓународен научен проект	15
	CA16227 - Investigation and Mathematical Analysis of Avant-garde Disease Control via Mosquito Nano-Tech-Repellents (IMAAC) (2017-2022)	5
	CA21126- Carbon molecular nanostructures in space, (2022-2027)	5
	ERASMUS + Steem and Green (2022-2024)	5
4	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание кое има импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование	59,5678
[36]	V. Andova, V. Andonovik, M. Celeska-Krstevska, V. Dimcev, A. Krkoleva-Mateska, M. Srbinovska, Estimation of the Effect of COVID-19 Lockdown Impact Measures on Particulate Matter (PM) Concentrations in North Macedonia, Atmosphere, 14 (2023) 192, https://doi.org/10.3390/atmos14020192 . (IF=3.11)	6,666
[37]	V.Andova, P.Dimovski, M.Knor, R.Škrekovski, On three constructions on nanotori, Mathematics, 8(11) (2020), 2036, https://doi.org/10.3390/math8112036 (IF=2.592).	6,3552
[38]	V.Andova, M. Knor, R. Škrekovski, Distances based indices on nanotubical graphs: part 3, J Math. Chem., 59 (2021) 250-263, DOI: 10.1007/s10910-020-01192-5 (IF=2.357).	8,2856
[39]	M. Srbinovska, A. Krkoleva Mateska, V. Andova, M. Celeska Krsteska, T. Kartalov, Low - Cost Energy - Efficient Air Quality Monitoring System Using Sensor Network, Int. J. Reasoning-based Intelligent Systems, 13(4), (2021) 204-211 (IF=0.37).	5,022
[40]	M. Srbinovska, V. Andova, A. Krkoleva Mateska, M. Celeska Krstevska, Effect of The effect of small green walls on reduction of particulate matter concentration in open areas, J Cleaner Production, 279 (2021) 123306 (IF=9.297).	10,3782
[41]	V.Andova, M. Knor, R. Škrekovski, Distances based indices on nanotubical graphs: part 2, J. Math. Chem. 56 (2018) 3076-3088 (IF=1.81).	7,848
[42]	V.Andova, M. Knor, R. Škrekovski, Distances based indices on nanotubical graphs: part 1, J. Math. Chem. 56 (2018) 2801-2815 (IF=1.81) .	7,848
[43]	V.Andova, B. Lidický, B. Lužar, R. Škrekovski, On facial unique-maximum (edge-) coloring, Discrete Applied Math. 237 (2018) 26-32 (IF=0.956).	7,1648

5	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое нема импакт-фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank, MathSciNet (Mathematical Reviews), Zentralblatt fur Mathematik и Реферативный журнал "Математика" или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование	7,5
[44]	V.Andova, P.Dimovski, A class of self-similar networks, J.Electrical Engineering and Information Technologies, 4(1-2) (2019) 83-90.	4,5
[45]	B. Andonovic, V. Andova, T. Atanasova Pacemska, P. Paunovic, V. Andonovic, J. Djordjevic, A. Dimitrov, Distance based topological indices on multiwall carbon nanotubes samples obtained by electrolysis in molten salts, Balkan J Appl Math Info, 3(1) (2020) 7-12.	3
6	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји	16
[46]	V. Andonovic, H. Gjoreski, M. Srbinovska, V. Andova, A. Krkoleva Mateska, M. Celeska Krsteska, Z. Todorov, "Machine learning model for air pollution prediction in Skopje, Republic of North Macedonia", SEE.SDEWES 2020, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, June 28-July 2, 2020.	3
[47]	M. Srbinovska, V. Andova, A. Krkoleva Mateska, M. Celeska Krsteska, "Data Analysis of the Effect of Metrological and Climatic Factors on Air Pollution Abatement Performances of Green Infrastructure", SDEWES, Dubrovnik, 2019	3
[48]	M. Srbinovska, A. Krkoleva Mateska, V. Andova, M. Celeska, T. Kartalov, "Low-Cost Energy Efficient Air Quality Monitoring System Using Sensor Network", 3rd South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System (SEE SDEWES), Novi Sad, June 30- July 4, 2018, Paper ID: 0176.	3
[49]	V. Andova, S. Atanasova, A. Nikolovska, Using fractal dimension for detecting leukemia, CODEMA (2021).	4
[50]	G. Vitinov, D. Stavrov, G. Stojanovski, V. Andova, Comparison of a standard PID and enhanced PID controlling structures when applied to a SISO water tank system, ETAI 2018.	3
7	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји	3,6
[51]	M. Srbinovska, A. Krkoleva Mateska, M. Celeska Krstevska and V. Andova, "Location Impact on Particulate Matter (PM) Concentration Reduction Dduring COVID-19 Pandemic" in Proc. of the 57th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies (ICEST), Ohrid, 16-18 June 2022, pp. 1-4, doi: 10.1109/ICEST55168.2022.9828768.	1,8
[52]	M. Srbinovska, V. Andova, A. Krkoleva Mateska, M. Celeska Krsteska, M. Cundeva-Blajer, Environmental wireless sensor monitoring and estimation of green infrastructure location impact on particulate matter reduction for improved air quality, IMECO, October 2022, Dubrovnik, Croatia.	1,8
8	Одржани предавања по покана на странски универзитет	2
	Универзитет во Крагуевац, 2019	1

	Универзитет на Приморска, 2021	1
9	Учество на научен собир со реферат	6
	V.Andova, P.Dimovski, M.Knor, R.Škrekovski, On there constructions on nanotori, Minisymposium in chemical graph theory, CanaDAM 2021, 25-28 May 2021.	1
	В. Андова, С.Атанасова, А.Николовска, Детекција на леукемија со помош на Хаусдорфова димензија, Трет семинар по математика и примени, ПМФ, 2018.	1
[53]	V. Andova, S. Atanasova, A. Nikolovska, Using fractal dimension for detecting leukemia, CODEMA (2021).	1
[54]	V.Andova, P.Dimovski, M.Knor, R.Škrekovski, Diameter on Nanotori, 6th Macedonian Workshop on Graph Theory and Applied Mathematics, Ohrid 2022.	1
[55]	V.Andova, P.Dimovski, M.Knor, R.Škrekovski, Constructions on nanotori, 5th Macedonian Workshop on Graph Theory and Applied Mathematics, Skopje 2021.	1
[56]	V.Andova, M.Knor, R.Škrekovski, Distance based indices on nanotubical structures, 4th Macedonian Workshop on Graph Theory and its Application, Ohrid 2019.	1
[57]		1
[59]		1
10	Рецензија на стручен/научен труд	5,6
	Рецензент на 28 трудови во референтни списанија и конференции и апликации за проекти	5,6
Вкупно поени од научноистражувачка дејност		127,2678

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1	Книги од стручна област	28
	D. Velinov, S. Atanasova, S. Brsakoska, S. Malcheski, R. Malcheski, P. Dimovski, T. Dimovski, V. Andova, D. A. Malcheski, Macedonian Mathematical Olympiads 2018, Сојуз на математичари на Македонија 2019.	7
	D. Velinov, S. Atanasova, S. Brsakoska, S. Malcheski, R. Malcheski, P. Dimovski, T. Dimovski, V. Andova, Z. Misajleski, M. Glavce, D. Trenovski, A. Malcheski, Macedonian Mathematical Olympiads 2019, Сојуз на математичари на Македонија 2019.	7
	A. Malceski, T.Dimovski, D.Velinov, V.Andova, R. Malceski, S. Brsakoska, P. Dimovski, D.Trenevski, Mathematical Olympiads, Сојуз на математичари на Македонија 2018.	7
	A. Malceski, S. Brsakoska, R.Malceski, B. Prangoski, D.Velinov, S. Atanasova, P.Dimovski, T.Dimovski, V.Andova, S. Malceski, M. Glavce, D.Trenevski, Mathematical Olympiads 2016, Сојуз на математичари на Македонија 2022.	7
2	Учество во работата на комисији за државни натпревари	1
	Републички натпревар по математика за основно образование, 2019	1
Вкупно поени од стручно-апликативна дејност		29

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно списание	1
	Discrete Mathematical Chemistry	1

2	Член на организационен одбор и програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	8
	Workshop on Graph Theory and Applied Mathematics (2018, 2019, 2021,2022)	8
3	Студиски престој во странство	0,5
	Студиски престои до 3 месеци (Крагуевац, декември 2019)	0,5
4	Член на управен одбор на здружение поврзано со структурата	0,3
	МСГТ (2018-)	0,3
5	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект	1
	ERASMUS + KA 201 2021-соработник	1
6	Член на факултетска комисија	1
	Пописна комисија (2020,2022)	1
	Вкупно поени од дејности од поширок интерес	11,8

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	97,834
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	127,2678
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	29
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	11,8
Вкупно	265,9018

Рецензентска комисија

Д-р Соња Геговска-Зажкова,
редовен професор на ФЕИТ во Скопје, претседател, с.р.
Д-р Билјана Јолевска-Тунеска,
редовен професор на ФЕИТ во Скопје, член, с.р.
Д-р Билјана Начевска Настовска,
редовен професор на ФЕИТ во Скопје, член, с.р.