

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА) (2.03.00.16) ИНДУСТРИСКО ИНЖЕНЕРСТВО И МЕНАЏМЕНТ НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет – Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 1 октомври 2024 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (2.03.00.16) индустриско инженерство и менаџмент, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-1347/2, донесена на 31.10.2024, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Јасмина Чалоска, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Радмил Поленаковиќ, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје и д-р Бојан Јованоски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје.

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 (2.03.00.16) индустриско инженерство и менаџмент, во предвидениот рок се пријави еден кандидат, доц. д-р Трајче Велковски.

1 БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот д-р Трајче Велковски е роден на 1 мај 1985 година, во Скопје. Основно образование завршил во ОУ „Јохан Хајнрих Песталоци“ во Скопје. Средно образование завршил во Гимназија „Никола Карев“ во Скопје, на природно-математичката насока. Со високо образование се стекнал на Машинскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на насоката индустриско инженерство и менаџмент. Од страна на деканот на Машинскиот факултет во Скопје е прогласен за најдобар студент во генерацијата во I (прва), III (трета) и IV (четврта) студиска година, за што му се доделени пофалници за постигнатиот успех. Дипломирал на 28 февруари 2008 година, меѓу првите од својата генерација со просечен успех од 9,74.

Во учебната 2008 година се запишал на втор циклус студии на Машинскиот факултет во Скопје, на Институтот за производно инженерство и менаџмент, на насоката индустриско инженерство и менаџмент. Студиите ги завршил во 2011 година, со просечен успех 10 (десет). На 4 мај 2011 година го одбрал магистерскиот труд на тема: *Анализа на професионалните компетенции согласно со барањата на сивоансивошо*.

Во 2012 година, кандидатот се запишал на Докторската школа на Машинскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиската програма Индустриско инженерство и менаџмент. Темата за докторска дисертација му е прифатена на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 28 март 2019 година. Дисертацијата на тема: „Референтен модел за рангирање на нивото на имплементација на системите за безбедност и здравје при работа“ ја одбрал на 26 декември 2019 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Љубен Дудески, редовен професор во пензија, УКИМ, Машински факултет – Скопје (претседател), проф. д-р Јасмина Чалоска, УКИМ, Машински факултет – Скопје (ментор, член), проф. д-р Атанас Кочов, УКИМ, Машински факултет – Скопје (член), проф. д-р Радмил Поленаковиќ, УКИМ, Машински факултет – Скопје (член) и проф. д-р Владимир Мученски, Универзитет во Нови Сад, Р Србија, Факултет за технички науки (надворешен член). Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на технички науки по индустриско инженерство и менаџмент.

Од декември 2011 год., кандидатот е вработен на Машинскиот факултет во Скопје, при Институтот за производно инженерство и менаџмент, како помлад асистент на Институтот. Во моментот е вработен на Машинскиот факултет во Скопје, при Институтот за производно инженерство и менаџмент, како доцент. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1212 од 1 април 2020 година.

Покрај ангажманот со наставна дејност на предметите кои ги покрива Институтот за производно инженерство и менаџмент, активно е вклучен во научноистражувачката и апликативната дејност. Кандидатот е раководител на три меѓународни проекти од програмата Еразмус и клучен експерт на национален проект поддржан од Светска банка и Министерство за труд и социјална политика. Од 2021 година, со Одлука број 02-597/32 од 28.12.2021 година, го основа и од тогаш го води Центарот за извонредност во стручно образование и обука за зелени иновации при

Машинскиот факултет. Со Одлука број 02-3213/1 од 31.10.2013 година е назначен за помошник-координатор на Центарот за кариера на Машинскиот факултет.

Кандидатот д-р Трајче Велковски, со полагањето на стручниот испит за безбедност при работа и решение од министерот за труд и социјална политика од 25 јуни 2014, овластен е за стручно лице за безбедност при работа и инволвиран е во апликативната дејност за безбедност и здравје при работа на Машинскиот факултет во Скопје. Со Одлука број 02-175/2 од 25.1.2018 година е назначен за стручно лице за безбедност при работа на Машинскиот факултет во Скопје и оваа функција ја исполнува до денес.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

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

3. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Машински факултет – Скопје, при Институтот за производно инженерство и менаџмент, кандидатот д-р Трајче Велковски изведува предавања, вежби и теренска настава на прв циклус студии на повеќе студиски програми на Машинскиот факултет во Скопје. Во текот на изминатиот период, од изборот за доцент на Машинскиот факултет до сега, кандидатот д-р Трајче Велковски одржувал предавања и вежби по следните предмети на прв циклус: Машини и алати, Производни технологии, Ергономија, Инженерска економика, Менаџмент на човечки ресурси, Безбедносно инженерство, Проект, Проектен менаџмент, Неконвенционални методи на обработка и Машини и алати за обработка со обликување. Кандидатот активно учествува како предметен наставник на предмети на втор циклус на студиските програми: Индустриско инженерство и менаџмент, Управување со системи за безбедност и здравје при работа, Менаџмент и контрола на квалитет и Lean management. На третиот циклус студии на Машинскиот факултетот во Скопје, кандидатот учествува со реализација на предметите Развој на човечки ресурси и Безбедност и ризици при работа, на студиската програма Индустриско инженерство и менаџмент и со предметот Безбедносно инженерство, на студиската програма Машинство.

Кандидатот во наведениот период бил ментор на 13 дипломски и 2 магистерски труда и учествувал како член во комисија за оцена и одбрана на 83 дипломски и 7 магистерски труда и на 1 докторска дисертација.

Кандидатот е коавтор на изменето и дополнето издание на учебник под наслов: „Машини и алати за обработка со обликување“, кој се користи за предметот Машини и алати за обработка со обликување во V/VII семестар на насоките Производно инженерство и Материјали, процеси и иновации.

Кандидатот д-р Трајче Велковски покажува особена способност за пренесување на знаењата на студентите со познавање на наставната проблематика, коректниот однос кон студентите и одличната комуникација.

Конкретните активности се наведуваат во табелата во Анекс 2 (член 2) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Д-р Трајче Велковски има објавено вкупно 22 научни труда од соодветната област, од кои 2 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 4 научни труда во научно списание кое нема импакт-фактор и е индексирано на Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank-базата на списанија, 14 труда во меѓународни научни собири и 2 апстракт објавени во зборник на конференција.

Д-р Трајче Велковски учествувал како член во имплементацијата на 6 меѓународни научни проекти и 4 национални научни проекти.

Називите на трудовите, проектите и сл. се наведуваат во табелата во Анекс 2 (член 3/член 4) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Трајче Велковски активно е вклучен во стручно-апликативната работа на Машинскиот факултет во Скопје.

Кандидатот д-р Трајче Велковски остварил експертски активности како стручно лице за безбедност при работа (со овластување од Министерството за труд и социјална политика, уверение бр. 572 од 25 јуни 2014 година), реализирал елаборати за проценки на ризик на работни места во

повеќе институции и компании, со што се препознава како експерт во областа на безбедноста при работа. При имплементацијата на системите за безбедност при работа, кандидатот изработил и технички извештаи за испитување на опремата за работа и испитување на услови на работната средина.

Стручно усовршување во странство остварил со студиски престој во Грац, Австрија, на Универзитетот FH JOANNEUM University of Applied Sciences во период од 3 до 14 јуни 2024 година.

Кандидатот д-р Трајче Велковски бил член на програмски одбор на 5 меѓународни научни/стручни собири. Тој е активен член и во две здруженија за стручни лица за безбедност при работа: Македонското здружение за заштита при работа и Здружението за безбедност при работа „28-ми Април“.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на стручни комисии при Машинскиот факултет во Скопје: Комисија за самоевалуација, како и член на Изборна комисија за спроведување на избори за членови и претседател на Факултетското студентско собрание на Машинскиот факултет во Скопје, 2020 година.

Во изборниот период, д-р Трајче Велковски учествувал како соработник во изготвување и пријавување на 15 научни/образовни меѓународни проекти.

Конкретните активности се наведуваат во табелата во Анекс 2 (член 5) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Трајче Велковски, во периодот од последниот избор во звањето доцент до денес, континуирано добива позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Машинскиот факултет во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

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

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од почетокот на кариерата до денес, Комисијата заклучи дека доц. д-р Трајче Велковски 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 избран во звањето вонреден професор во научната област (2.03.00.16) индустриско инженерство и менаџмент.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, доц. д-р Трајче Велковски да биде избран во звањето **вонреден професор** во научната област (2.03.00.16) индустриско инженерство и менаџмент.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Јасмина Чалоска, с.р.
Машински факултет – Скопје

Проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.
Машински факултет – Скопје

Проф. д-р Бојан Јованоски, с.р.
Машински факултет – Скопје

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

Кандидат: доц. д-р Трајче Стојан Велковски

Институција: УКИМ, Машински факултет – Скопје / Институт за производно инженерство и менаџмент

Научна област: 2.03.00.16 – индустриско инженерство и менаџмент

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ВОНРЕДЕН
ПРОФЕСОР/ НАУЧНО ЗВАЊЕ – ВИШ НАУЧЕН СОРАБОТНИК

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	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 * Просечниот успех на прв циклус изнесува: <u>9,74</u>. Просечниот успех на втор циклус изнесува: <u>10,00</u>.	Да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: <u>индустриско инженерство и менаџмент</u>; поле: <u>машинство</u>; подрачје: <u>инженерство и технологија</u>.	Да
3	Објавени најмалку пет рецензирани научни труда** во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	Да
3.1	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 I. - Назив на научното списание: International Journal of Occupational Safety and Ergonomics - Назив на електронската база на списанија: Scopus - Наслов на трудот: Model for improvement of occupational health and safety in micro and small construction enterprises - Година на објава: 2021 (impact factor for 2023 – 1,6) II. - Назив на научното списание: SAR Journal - Science and Research - Назив на електронската база на списанија: Ebsco - Наслов на трудот: Ergonomics as a Relevant Factor in the Field of Nondestructive Testing (NDT)	Да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. Година на објава: 2024 III. - Назив на научното списание: Periodica Polytechnica Civil Engineering - Назив на електронската база на списанија: Scopus - Наслов на трудот: Risk Assessment Model for Planning and Design Processes of Wastewater Treatment Plants. - Година на објава: 2021	
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови IV. - Назив на научното списание: Proceedings of the European Academy of Sciences and Arts - Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Холандија 1, Словенија 2, Италија 3, Полска 1, Германија 4, Австрија 3, Америка 3, Канада 1, Шпанија 1. - Наслов на трудот: GreenCompass - A self-assessment tool for fostering integration of green skills - Година на објава: 2024	Да
3.5	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји V. - Назив на зборникот: ICERI2020 - Назив на меѓународниот собир: <u>13th annual International Conference of Education, Research and Innovation</u> (конференција индексирана во Web of Science) - Имиња на земјите: <u>Шпанија, Мексико, Ирска, САД, Романија, Португалија, Италија, Јапонија, Бразил, Канада, Франција, Германија, Полска, Австрија и др.</u> - Наслов на трудот: <u>Analysis of entrepreneurial competences among primary school students in north Macedonia using Entrecomp model</u> - Година на објава: 2020	Да
4	Претходен избор во наставно-научно звање – доцент, датум и број на Билтен: 1212 од 1.4.2020 година	Да
5	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 5 (пет) научни труда во референтна научна публикација, рецензентската комисија научните труда ќе ги наведе, ќе ги оцени и ќе ги вреднува во Образец 2.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Јасмина Чалоска, с.р.
Машински факултет – Скопје

Проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.
Машински факултет – Скопје

Проф. д-р Бојан Јованоски, с.р.
Машински факултет – Скопје

ОБРАЗЕЦ 2

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

Кандидат: доц. д-р Трајче Стојан Велковски

Институција: УКИМ, Машински факултет – Скопје / Институт за производно инженерство и менаџмент

Научна област: 2.03.00.16 – индустриско инженерство и менаџмент

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Бр.	Назив на активност:	Поени
1.	Одржување на предавања (прв циклус студии)	
1.1.	Менаџмент со човечки ресурси (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025 зимски)	6
1.2.	Безбедносно инженерство (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024 летен)	4,8
1.3.	Проектен менаџмент (2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025 зимски)	4,8
1.4.	Производни технологии (2024/2025 зимски)	1,2
1.5.	Неконвенционални методи на обработка (2024/2025 зимски)	1,2
2.	Одржување на предавања (втор циклус студии)	
2.1.	Мотивација и креативни тимови (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,75
2.2.	Безбедност во технолошките системи (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,75
2.3.	Управување со човечки ресурси (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,75
2.4.	Motivation and Creative Teams (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,75
2.5.	Системи за безбедност и здравје при работа (2023/2024; 2024/2025)	1,5
2.6.	Менаџмент со системите за безбедност при работа (2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	2,25
3.	Одржување на предавања (трет циклус студии)	
3.1.	Развој на човечки ресурси (2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,6
3.2.	Безбедност и ризици при работа (2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,6
3.3.	Безбедносно инженерство (2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	3,6
4.	Одржување на вежби (прв циклус студии)	
4.1.	Менаџмент со човечки ресурси (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025 зимски)	4,5
4.2.	Безбедносно инженерство (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024 летен)	3,6
4.3.	Неконвенционални методи на обработка (2024/2025 зимски)	0,9
4.4.	Неконвенционални методи на обработка (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024 летен)	3,6
4.5.	Машини и алати за обработка (2020/2021 зимски)	0,9
4.6.	Машини и алати за обработка со обликување (2021/2022; 2022/2023; 2023/2024 зимски)	2,7

4.7.	Ергономија (2020/2021 зимски)	0,9
4.8.	Ергономија (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024 летен)	3,6
4.9.	Инженерска економика (2020/2021 зимски)	0,9
5.	Одржување на вежби (втор циклус студии)	
5.1.	Мотивација и креативни тимови (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	4,5
5.2.	Безбедност во технолошките системи (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	4,5
5.3.	Управување со човечки ресурси (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	4,5
5.4.	Motivation and Creative Teams (2020/2021; 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	4,5
5.5.	Системи за безбедност и здравје при работа (2023/2024; 2024/2025)	4,5
5.6.	Менаџмент со системите за безбедност при работа (2022/2023; 2023/2024; 2024/2025)	4,5
6.	Подготовка на нов предмет	
6.1.	Безбедносно инженерство (предавања)	1
6.2.	Безбедносно инженерство (вежби)	0,5
7.	Консултации со студентите	
7.1.	Консултации со студенти 2020/2021 (211 студенти)	0,422
7.2.	Консултации со студенти 2021/2022 (177 студенти)	0,354
7.3.	Консултации со студенти 2022/2023 (128 студенти)	0,256
7.4.	Консултации со студенти 2023/2024 (119 студенти)	0,238
7.5.	Консултации со студенти 2024/2025 (296 студенти)	0,592
8.	Ментор на дипломска работа (13)	2,6
9.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторски труд (1)	0,7
10.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистерски труд (7)	2,1
11.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (83)	8,3
12.	Рецензент на универзитетски учебник	
12.1.	„Основни принципи безбедности и здравља на раду“, учебник на Универзитетот во Нови Сад, Факултет за технички науки, автори: д-р Маја Петровиќ, д-р Ивана Михајловиќ и д-р Иван Шпаниќ. Рецензенти: вонр. проф. Владимир Мученски, проф. д-р Иван Крстиќ и доц. д-р Трајче Велковски.	1
Вкупно		113,21

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
1.	Ментор на магистерски труд (2)	4
2.	Национален координатор на меѓународен научен проект	

2.1.	„Greenovet“ - European VET Excellence Platform for Green Innovation, Erasmus + program KAZ Action, EACEA 33/2019 (финансиран од ЕУ), 2020-2024 Позиција/Одговорности: национален координатор и раководител на проектот при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет Водечки партнер: FH JOANNEUM, Graz, Austria	6
3.	Учесник во национален научен проект	
3.1.	Ревизија на листата на опасни занимања кои се квалификувани за предвременно пензионирање со бенефициран работен стаж (БРС) (финансиран од Светска банка) преку Министерство за труд и социјална политика, 2021 – 2025, партнери: University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje, Faculty of Mechanical Engineering – Skopje; Institute of Occupational Health of RNM – Skopje; University "Goce Delchev" Shtip, Faculty of Natural and Technical Sciences; Tehnolab DOO Skopje; Center for Research, Development and Continuous Education CIRKO DOOEL - Skopje	3
3.2.	Хибридни композити конструкции, национален научноистражувачки проект финансиран од Машински факултет – Скопје, 2021 – 2022	3
3.3.	Развој на економичен систем за електролачно адитивно производство на метални компоненти, национален научноистражувачки проект финансиран од Машински факултет – Скопје, 2023 – 2024	3
3.4.	„Иновативен бимиметички систем – носач на природни производи за третман на хронични рани“, научноистражувачки проект на Фармацевтски факултет за 2022 – 2024 година	3
4.	Учесник во меѓународни научни проекти	
4.1.	"DigITS-ME -Lean Industry 4.0 for more competitive production and maintenance in the SMEs" - The project is financed by the Macedonian Ministry of Education and Science and the OeAD - Austria's Agency for Education and Internationalization, 2022-2023	5
4.2.	INTERVET WB: Internationalization of VET systems in Western Balkans (Erasmus + Pilot VET mobility scheme for the Enlargement countries and Africa) Водечки партнер: Uniser Soc Coop Onlus, Learning mobilities, Bologna, Italy 2021-2023	5
4.3.	WBC-RRINET: Embedding RRI in Western Balkan Countries: Enhancement of Self-Sustaining R&I Ecosystems, (H2020 program - SwafS-2020-1) Водечки партнер: University of Novi Sad, Нови Сад, Србија, 2021 – 2024	5
4.4.	Innovation and Entrepreneurship in the domains of Digital Transformation, Circular Economy and Sustainable Development (PROMETHEUS), Horizon Europe - European Institute of Innovation and Technology (EIT) HEI Initiative: Innovation Capacity Building for Higher Education. 2021-2023	5
4.5.	Имплементација на иновациски модели во процесот на развој на нови производи за третман на рани во здравствениот сектор, меѓународен научноистражувачки проект со Австрија финансиран од Министерство за образование и наука од Македонија и Австрија, 2022 – 2023	5

4.6.	Save Life: Reorganizing Basic/Advanced Life Support Training Through the Use of Innovative Digital Materials (SaveLife), ERASMUS + KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education. 2022-2024	5
5.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени 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	
5.1.	Mila Velkovska, Radmil Polenakovikj, Valentina Gecevska, Bojan Jovanovski, Trajce Velkovski: "Exploring the Potential of a Regional CoVE in Green Innovation: Insights from Skopje Region", Springer Proceedings in Business and Economics, Economic Recovery, Consolidation, and Sustainable Growth, Proceedings of the 6th International Scientific Conference on Business and Economics (ISCBE), North Macedonia, May 2023.	3
	Livrinska Lina, Teodora Tasevska, Dushko Shalablija, Ljubica Mihailova, Marija Glavash Dodov, Radmil Polenakovikj, Trajche Velkovski, and Maja Simonoska Crcarevska. "Effect of calcium chloride on physical properties of blended alginate carboxymethyl cellulose wound dressings." Macedonian pharmaceutical bulletin, 69 (Suppl 1) 297 - 298 (2023) Online ISSN 1857 – 8969 DOI: 10.33320/maced.pharm.bull.2023.69.03.144	3
6.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови	
6.1.	Ivana Stankovska, Trajce Velkovski, Radmil Polenakovikj, Liljana Polenakovikj, Nastasija Shterjova, Bojan Jovanovski: "Comparative analyses of the entrepreneurial behaviour of five Western Balkan Universities for establishing commercialization hubs" ICERI2020 (13th annual International Conference of Education, Research and Innovation), IATED, November 2020, Pages: 5425-5431, ISBN: 978-84-09-24232-0, ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2020.1178	3
6.2.	Trajce Velkovski, Radmil Polenakovikj, Bojan Jovanovski, Mila Velkovska, Liljana Polenakovikj, Nastasija Shterjova Uzunovska, Jelena Kostikj: "Analysis of Innovative and Entrepreneurial Potential of Five Western Balkan Universities Supported by the Heinnovate Initiative" ICERI2022 (15th annual International Conference of Education, Research and Innovation), IATED, Seville, Spain, November 2022, Pages: 8736-8744, ISBN: 978-84-09-45476-1, ISSN: 2340-1095, DOI: 10.21125/iceri.2022.2326	3

6.3.	Mila Velkovska, Valentina Gecevska, Radmil Polenakovikj, Trajce Velkovski, Bojan Jovanovski, Liljana Polenakovikj, Nastasija Shterjova Uzunovska, Jelena Kostikj: "Recognising New Trends in VET Towards Green Transition: Experience From North Macedonia" ICERI2022 (15th annual International Conference of Education, Research and Innovation), IATED, Seville, Spain, November 2022, Pages: 1978-1984, ISBN: 978-84-09-45476-1, ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2022.0501	3
6.4.	Velkovski T., Anachkova M., Domazetovska S., Chaloska J., Petreski Z. (2023) "Analysis of the Efficiency of Sound Barriers as a Method for Passive Control of Traffic Noise" FIRST INTERNATIONAL EUROSA CONFERENCE, The European Society of Safety Engineers, European Association of Occupational Safety EUROSA, Kopaonik, Serbia 12-15.09.2023.	3
6.5.	Vladimir Mučenski, Dušica Savić, Miodrag Hadžistević, Trajče Velkovski, Milan Trivunić, Igor Peško: "Profile of the riskiest worker from the aspect of occupational health and safety in micro and small construction companies", 17th National Conference with International presence-"Safety at work in industry 4.0", Divčibare, Serbia September 2021	3
6.6.	Elisaveta Doncheva, Aleksandra Krstevska, Marjan Djidrov, Filip Zdraveski, Trajche Velkovski: "Wire-arc additive manufacturing: recent developments and potential", International Scientific and Professional Conference POLITEHNIKA 2023, The Academy of Applied Technical Studies Belgrade, Serbia, December 2023.	3
7.	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	
7.1.	Trajce Velkovski, Jasmina Chaloska, Vladimir Mučenski, Bojan Jovanovski and Bojan Jovanovski: "Identification of safety indicators in the manufacturing industry in Republic of North Macedonia and their impact on the occupational injury lost time", 18th International Scientific, Conference on Industrial Systems Industrial Innovation in Digital Age, Novi Sad, Serbia, October 2020.	3
7.2.	Bojan Jovanovski, Robert Minovski, Marjan Todorov, Trajce Velkovski, Bojan Jovanovski: "Integration of value stream mapping & discrete event simulation: A case study from Lean", 18th International Scientific, Conference on Industrial Systems Industrial Innovation in Digital Age, Novi Sad, Serbia, October 2020.	3
7.3.	Bojan Jovanovski, Radmil Polenakovik, Ivana Stankovska, Trajce Velkovski and Bojan Jovanovski: "Innovativeness of micro and small enterprises – Are their innovation drivers different?", 18th International Scientific, Conference on Industrial Systems Industrial Innovation in Digital Age, Novi Sad, Serbia, October 2020.	3
7.4.	Trajce Velkovski, Jasmina Chaloska, Zlatko Petreski, Aleksandra Hristova: "Methodology for Prevention Through Design in Occupational Safety", 19th International Scientific Conference on Industrial Systems, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia, October 2023.	3

7.5.	Trajce Velkovski, Jasmina Chaloska, Zlatko Petreski, Dragan Mitkovski, Vladimir Mucenski: "Exploring the Qualitative Dimensions of Individual Motivation of Employees in Selected Macedonian Manufacturing Companies for Occupational Health and Safety Trainings: A Self-Determination Theory Perspective", 19th International Scientific Conference on Industrial Systems, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia, October 2023.	3
7.6.	Aleksandra Velichkovska, Bojan Jovanoski, Robert Minovski, Trajce Velkovski: "Productivity Improvement through Implementation of Lean tools", 19th International Scientific Conference on Industrial Systems, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia, October 2023.	3
7.7.	Dragana Stanojević, Ivana lončarević, Vladimir Mučenski, Mirjana Terzić, Trajče Velkovski, Bojan Jovanovski, Jelena Mirjanić (2024) "Assessment of green energy efficiency of rural tourism facilities" 51ST SYMPOSIUM ON OPERATIONS RESEARCH, SYM-OP-IS 2024, Tara 16-19.09.2024.	3
8.	Апстракти објавени во зборник на конференција	
8.1.	Grncharevska E., Chaloska J., Velkovski T. , "Aging management approaches for hydrogen production plants", abstract ISBN 978-86-6022-543-8, DISC2022 – 2nd DIFENEW International Student Conference, Department of Environmental Engineering and Occupational Safety and Health, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia, December 2022	1
8.2.	Ignjatovska A., Velkovski T., Petreski Z., Anachkova M., "Physics-Based Data-Driven Methods for Diagnostics of Rotating Machinery" abstract ISBN 978-86-6022-543-8, DISC2022 – 2nd DIFENEW International Student Conference, Department of Environmental Engineering and Occupational Safety and Health, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia, December 2022	1
Вкупно		99,00

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
1.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, технички извештаи, вешт наод и мислење, стручно мислење, проценка на капитал, систематизација, методологија	
1.1.	Трајче Велковски, Јасмина Чалоска, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во ДСТУ ЗАЧЕ ТРАНС ШПЕД Охрид ДООЕЛ, октомври 2023	1
1.2.	Трајче Велковски, Јасмина Чалоска, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во ДСТУ ЗАЧЕ ТРАНСПОРТ Охрид ДООЕЛ, јануари 2024	1
1.3.	Трајче Велковски, Јасмина Чалоска, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во ДПТУ ЛОКФЕМ-С ДОО експорт импорт Скопје, февруари 2024	1
1.4.	Јасмина Чалоска, Трајче Велковски, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во Лоноски ДООЕЛ Скопје, февруари 2023	1
1.5.	Трајче Велковски, Јасмина Чалоска, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во ДАРВАГЕ ДООЕЛ Скопје, јуни 2022	1
1.6.	Јасмина Чалоска, Трајче Велковски, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во ТЕ-ТО АД Скопје, декември 2021	1
1.7.	Трајче Велковски, Јасмина Чалоска, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во Центарот за менаџирање на знаење и вештини – K&C Скопје, јуни 2021	1
1.8.	Јасмина Чалоска, Трајче Велковски, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во Државен училиштен центар за образование и рехабилитација “ПАРТЕНИЈА ЗОГРАФСКИ”, февруари 2022	1
1.9.	Трајче Велковски, Јасмина Чалоска, Златко Петрески и др.: Проценка на ризик и подготовка на концепт на изјави за безбедност за работни места во Друштво за производство, трговија и услуги ПНЕУМАТИК ГРУП ДОО увоз-извоз Скопје, Подружница ПНЕУМАТИК ГРУП Тетово, март 2022	1
2.	Патенти/иновации прифатени од Државниот завод за индустриска сопственост	
2.1.	Технологија за подготовка на прашок од екстрахирана слуз од полжави, МК912496 од 28.10.2021 до 28.10.2031, даум на службена објава на патентот 30.11.2022. Пронајдувачи: Marija GLAVASH DODOV, Maja SIMONOVSKA CRCAREVSKA, Radmil POLENAKOVIKJ, Trajche VELKOVSKI, Bojan JOVANSKI, Todor BONDIKJOV	10
3.	Учество во работата на комисии за државни натпревари	
3.1.	Член на жири-комисија на национален натпревар за најдобар бизнис-концепт, 2021	1

3.2.	Член на жири-комисија на национален натпревар за најдобар бизнис-концепт, 2022	1
3.3.	Член на жири-комисија на национален натпревар за најдобар бизнис-концепт, 2023	1
3.4.	Член на жири-комисија на меѓународен натпревар за најдобар бизнис-концепт 2023, Скопје, 4 – 8.9.2023	1
3.5.	Член на жири-комисија на меѓународен натпревар за најдобар бизнис-концепт 2024, Грац, Австрија, 15 – 19.4.2024	1
Дејности од поширок интерес		
4.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир	
4.1.	17th National Conference with International presence-“Safety at work in industry 4.0”, Divchibare, Serbia September 2021	1
4.2.	FIRST INTERNATIONAL EUROSA CONFERENCE, The European Society of Safety Engineers, European Association of Occupational Safety EUROSA, Kopaonik, Serbia 12-15.09.2023.	1
4.3.	19th International Scientific Conference on Industrial Systems, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia, October 2023.	1
4.4.	51ST SYMPOSIUM ON OPERATIONS RESEARCH, SYM-OP-IS 2024, Tara 16-19.09.2024. Serbia	1
4.5.	SECOND INTERNATIONAL EUROSA CONFERENCE, The European Society of Safety Engineers, European Association of Occupational Safety EUROSA 15th-18th May 2024, Vrnjacka banja, Serbia	1
5.	Студиски престој во странство	
5.1.	FH JOANNEUM University of Applied Sciences, Graz, Austria 06.2024	0,5
6.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект, соработник	
6.1.	Strengthening the Mediterranean textile, packaging, plastic and microplastics industry twin transition applying to Cradle2Cradle method (C2CMED), EUROMED Greener MED, RSO2.6: Promoting the transition to a circular and resource efficient economy	1
6.2.	Strengthening of the institutional capacities in areas of Monitoring and Risk Management in Environmental Engineering SICAMEE, HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02	1
6.3.	Digital traNsformatiOn and green Transition of hIgher educATIOn InstitutiONs, INITIATION, ERASMUS-EDU-2024-CBHE	1
6.4.	Entrepreneurial Education Development in Kyrgyzstan, Green Start up KG4, ERASMUS-EDU-2024-CBHE	1
6.5.	Enhancing Agrifood TVET for Economic Growth and Job Creation in Palestine, AgriJob, INITIATION, ERASMUS-EDU-2024-CBHE	1
6.6.	Greening to Digital: A Sustainable Future Path, GTD 4 Sustainability, ERASMUS-YOUTH-2024-CB	1
6.7.	EMPOWERING RESEARCHERS AND STRENGTHENING R&I CAPACITIES FOR SUSTAINABLE INNOVATION THROUGH BRIDGING SECTORS, SKILL-UP4INNO, HORIZON-WIDERA-2024-TALENTS-03	1

6.8.	Vocation Excellence in Green Innovation in Albania - VEGI, ERASMUS-EDU-2022-CB-VET	1
6.9.	Green Incubators for Regional Innovation and Sustainable Growth, GROW, ERASMUS-EDU-2022-CBHE	1
6.10.	gReen EnerGy co-crEating iNnovation labs 4 rEseaRch and incubAtion in Europe, REGENERATE, ERASMUS-EDU-2023-PEX-COVE	1
6.11.	TWINNING FOR RESEARCH & INNOVATION EXCELLENCE ON DEPLOYMENT OF ADVANCED RENEWABLE ENERGY TECHNOLOGIES IN THE BUILT ENVIRONMENT AT WESTERN BALKAN UNIVERSITIES, weBSKY, HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-02	1
6.12.	Advancing pedagogies for climate change mitigation capacities in Albania and Kosovo, Act4Climate, ERASMUS-EDU-2024-CBHE	1
6.13.	WESTERN BALKAN EXCELLENCE HUB ON CO ₂ CAPTURE, UTILIZATION AND STORAGE TO ADVANCE THE EUROPEAN GREEN DEAL, WBHOCUS, HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-07	1
6.14.	Mobile Decentralised Vocational Centres of Excellence – Green Up-skilling through STEM, MDVoCE - GUSTEM, ERASMUS-EDU-2024-PEX-COVE	1
6.15.	Puntos Sobre la U: A new university [WP@RAIS], PSLU, ERASMUS-EDU-2024-CBHE	1
7.	Член на факултетска комисија	
7.1.	Факултетска комисија за самоевалуација во 2024 година	0,5
7.2.	Член на Изборна комисија за спроведување на избори за членови и претседател на Факултетското студентско собрание на Машинскиот факултет во Скопје, 2020 година	0,5
8.	Член на орган на професионална комора	
8.1.	Член на Македонското здружение за заштита при работа, здружение за стручни лица за безбедност при работа, од 2014	0,3
8.2.	Член на Здружението за безбедност при работа „28-ми Април“, здружение за стручни лица за безбедност при работа, од 2014	0,3
Вкупно		46,10

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	113,21
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	99,00
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	46,10
Вкупно	258,31

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Јасмина Чалоска, с.р.
Машински факултет – Скопје

Проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.
Машински факултет – Скопје

Проф. д-р Бојан Јованоски, с.р.
Машински факултет – Скопје