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

ISSN-1857-9779

БИЛТЕН

НА
УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Број 1243

Скопје, 15 август 2021 година

Издание на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

Бул. „Гоце Делчев“ бр. 9, 1000 Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИНА

Уредник на издавачката дејност на УКИМ:
проф. д-р Никола ЈАНКУЛОВСКИ, ректор

Уредник на Билтенот:
Илија Богоевски

Лектор:
Весна Илиевска-Цветановска

Техничко уредување:
Зоран Кордоски

Бр. ___________
5.8.2013
Скопје

Предмет*: Материјали за Билтенот за објавување на интернет страницата на УКиМ*

Согласно член 132, став 5 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ” бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011 и 123/2012), на интернет страницата на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, од бројот 1059 од 15 август 2013 година, ќе се објавуваат:

- рефератите за избор во наставно-научни, научни и соработнички звања;
- рецензиите за подобност на темата и оспособеноста на кандидатот за вршење научна работа;
- прегледите на одобрените докторски дисертации, прифатените магистерски и специјалистички теми;
- рецензиите на учебници и учебни помагала, како и
- рефератите за доделување на звањето почесен професор и титулата почесен доктор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“.

По објавување на материјалите на интернет страницата, факултетите и институтите за своите потреби, истите треба да ги отпечатат во материјална форма за да можат да ги достават на членовите на наставно-научниот, односно научниот совет. Поради тоа, потребно е сите материјали што се предвидени за објавување во Билтенот на Универзитетот, благовремено да ги доставувате во електронска форма. Поради усогласеност и униформност на текстовите потребно е материјалите за објавување да се доставуваат како Microsoft Word 2003 документи во кои исклучиво ќе се користи системскиот фонт Georgia. Овој фонт содржи богато множество на кирилични (македонски, српски, руски), латинични (со различни видови на надредени знаци), грчки и други знаци. Варијанта на овој фонт со коригирани знаци во италик формата за македонските букви ‘д’, ‘п’, ‘т’, ‘г’ може да се најде интернет страницата на УКиМ, во делот **Документи** -> **Билтен на Универзитетот**. Исто така, таму може да се најде софтверско решение со кое може да се испрограмира тастатурата на персонален сметач при притискање на копчето ‘`’ и копчињата ‘е’ и ‘и’ во македонска поддршка да се добијат знаците ‘ѐ’, и ‘ѝ’ соодветно.

Поради запазување на роковите за објавување на материјалите во Билтенот, но и на интернет страницата, ве молиме, рефератите, откако ќе бидат лекторирани, да ги доставите во оригинална верзија (лекторирана со потписите), а електронската верзија со внесените корекции да ја доставите на е-адресата: ***bilten@ukim.edu.mk***.

Неблаговремено доставените материјали и оние кои нема да бидат напишани согласно упатството нема да бидат објавени во тој број,туку ќе бидат поместени за објавување во наредниот број од Билтенот, односно откако ќе биде добиена бараната верзија.

Ви благодариме за соработката.

Со почит,

УКИМ - Ректорат

Изготвил:Т.Б.
Одобрил:К.М.

СОДРЖИНА НА БИЛТЕН БРОЈ 1243 ОД 15.8.2021 ГОДИНА

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија **за** оцена на докторската дисертација **Геотехничко моделирање на проблемот на интеракција за длабоки темели фундирани во сложени геотехнички услови** од **м-р Сеад Абази** пријавена на Градежниот факултет – Скопје..................6-10
2. Рецензија **за** оцена на докторската дисертација **Моделирање на хидромеханичкото однесување на незаситени почви и нестабилност на косини предизвикана од врнежи**, изработена од **м-р Бојан Сусинов** пријавена на Градежниот факултет – Скопје..........11-17

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област интерна медицина и кардиологија на Медицинскиот факултет – Скопје (**доц. д-р Јорго Костов**)..........18-28
2. Рецензија на ракописот **Основи на научноистражувачка дејност – учебник за студенти по општа медицина и студенти на тригодишните стручни студии** од група автори..........29-40

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Цветанка Трифуновска, Фросина Мантева, Кристина Ѓорѓевиќ**)..........41

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Ортодонција** (**прв дел**) од авторката **Габриела Ќурчиева Чучкова**..........42-46
2. Рецензија на ракописот **Ортодонција** (**втор дел**) од авторката **Лидија Кануркова**..........47-53
3. Рецензија **за** оцена на докторската дисертација **Дијагностички и хируршки особености на плеоморфен аденом на паротидната жлезда: евалуација на ризик-факторите за рецидив и морбидитет на фацијалниот нерв** од **д-р Недим Касами** пријавена на Стоматолошкиот факултет – Скопје..........54-58

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на асистент во наставно-научните области: органска хемија, полимерни материјали и хемиско инженерство – друго на Технолошко-металуршкиот факултет – Скопје (**м-р Марија Прошева**)..........59-63

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Рецензија **за** оцена на докторската дисертација **Типизација на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна** од **м-р Љупчо Ангеловски** пријавена на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје..........64-70

ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот за учебник **Правата на интелектуална сопственост во фармацијата** од група автори..........71-77
2. Рецензија **за** оцена на докторската дисертација **Нови терапевтски цели и биомаркери во третманот на дислипидемии** од **м-р Ана Вавлукис** пријавена на Фармацевтскиот факултет – Скопје..........78-86

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Реферат за избор на еден наставник (во сите звања) во наставно-научната област (61208) историја на албанската книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје (**д-р Мерита Бањица**)..........87-99

2. Реферат за избор на лектор по француски јазик на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје (**м-р Милена Недевска**)..100-107
3. Реферат за избор на лектор по француски јазик на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје (**д-р Милена Касапоска-Чадловска**).......................................108-129
4. Реферат за избор на асистент по предметите од наставно-научните области (61200) македонска книжевност и јужнословенски книжевности во средниот век и (61202) македонска книжевност XIV македонска книжевност XX век на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје (**м-р Иван Антоновски**)...............................130-135

ИНСТИТУТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) земјотресно инженерство во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија – Скопје (**доц. д-р Марија Витанова**)..136-155

ИНСТИТУТ ЗА СОЦИОЛОШКИ И ПОЛИТИЧКО-ПРАВНИ ИСТРАЖУВАЊА

1. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Елена Нанева, Мимоза Сулејмани**)..156

ЈНУ ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Преглед на одобрени теми за изработка на магистерски трудови (**Елена Трпевска, Светлана Коробар**)..157
2. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Маријана Јанческа, м-р Екатерина Намичева, м-р Крсте Господиновски**)..............................158

ЈНУ ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Преглед на одобрена тема за изработка на магистерски труд (**Хасан Салиу**)..159
2. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски дисертации (**м-р Неџад Мехмедовиќ, м-р Армен Жарноски, м-р Бехиџудин Шехапи**).................................160

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ГЕОТЕХНИЧКО МОДЕЛИРАЊЕ НА ПРОБЛЕМОТ НА ИНТЕРАКЦИЈА ЗА ДЛАБОКИ ТЕМЕЛИ ФУНДИРАНИ ВО СЛОЖЕНИ ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ“ ОД М-Р СЕАД АБАЗИ, ПРИЈАВЕНА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на седницата одржана на 7.7.2021 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Сеад Абази со наслов „Геотехничко моделирање на проблемот на интеракција за длабоки темели фундирани во сложени геотехнички услови“, во состав: проф. д-р Спасен Ѓорѓевски (претседател), проф. д-р Милорад Јовановски (ментор), проф. д-р Игор Пешевски (член), проф. д-р Кемал Едип (член) и проф. д-р Зоран Бониќ (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатот м-р Сеад Абази, со наслов „Геотехничко моделирање на проблемот на интеракција за длабоки темели фундирани во сложени геотехнички услови“, содржи 123 страници компјутерски обработен текст во фонт GEORGIA, со 1,15 проред и големина на букви 11, со 70 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси. Трудот е структуриран во 8 глави, вклучувајќи вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **првата глава,** која е и **вовед** на трудот, изложени се предметот, основите на проблемот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Кандидатот укажува дека во рамките на дисертацијата силно се промовира пристапот дека е неопходно интегрално разгледување на проблемот кој се анализира, што може да биде многу моќна алатка за постојана надградба на прогнозираните модели низ процесот на истражување, проектирање и изведба на различни градби.

Втората глава од докторската дисертација е насловена „Цел и задачи на докторската дисертација“. Во неа се прикажани најзначајните аспекти кои се поврзани на еден или друг начин со проблематиката која е анализирана во овој труд. Основна цел на истражувањето е да се разработи една постапка за геотехничко моделирање на проблемот на интеракција при услови на објекти кои се фундираат длабоко, и тоа во сложени геотехнички услови. Со тоа подобро би се вршела проценка на хазардите и ризиците при проектирање, градба и експлоатација кај секој објект. Проблемот се нагласува ако се има предвид дека при испитувањата се анализира широк дијапазон на параметри поврзани со карактеристиките на објектите, нивоата на оптоварувања, длабочините на фундирање, димензиите на темелите и другите конструктивни карактеристики и голем број геолошки и геотехнички параметри на карпите и карпестиот масив.

Третата глава е насловена „Преглед на досегашни истражувања и актуелност на проблемот“. Во оваа глава, кандидатот потенцира дека за да се постигнат целите на подготовка на докторската дисертација, детално се прегледани досегашните достигнувања од областа. Во поглед на актуелноста на проблемот е истакнато дека геотехничкото моделирање на различни проблеми во сегашноста е една од клучните теми во геотехниката и инженерството воопшто. Ова произлегува од фактот што има цела серија на интеракциони влијанија меѓу природната и вештачката конструкција, така што е непходност тие сложени влијанија да се тежнее да се опишаат со различни модели на однесување. Актуелноста на проблемот, посебно кај нас, е поврзана со фактот дека се изведуваат или се планираат за изведба најразлични објекти, каде што треба да дојде до израз целокупното познавање на оваа материја.

Четвртата глава е со наслов „Методологија за работа и теоретски основи“. Во неа се прикажани теоретските постапки и основите за методологијата која е применета во рамките на дисертацијата. Програмата на истражување во дисертацијата има методолошка основа во комбинирање на податоци од лабораториски и теренски испитувања, експериментални мерења на физички модели и, на крај, напонско-деформациони анализи. Овој концепт може да се смета и како фундаментален за планирањето на сите активности при реализација на капиталните проекти, каде што е неопходна примената на сложени системи за фундирање. Физичките модели се подготвени и применети на поголем број објекти кај нас.

Сознанијата добиени со деталната анализа на лабораториските сопствени испитувања, постојните теренски мерења, цитираната литература и конкретните анализи послужија за изработка на одредени сугестии за примена на оваа методологија, како и за други намени, во вид на препораки за натамошни истражувања. Прикажани се и неколку квантитативни итеракциони матрици, кои се понатаму методолошка основа во филозофијата на разработка на тезата. Покрај тоа, прикажан е значаен осврт кон видовите на испитување при товарење на длабоки темели со статичко или динамичко оптоварување.

Петтата глава е посветена на експерименталниот дел. Во оваа глава, детално е опфатен описот на експериментите испитувања и анализите кои се извршени на пробно товарење на колови на аксијален притисок. Кандидатот укажува дека испитувањето на носивоста со теренски методи е подобра од емпириските методи. Од оправдани инженерски причини, коловите се испитуваат во услови во кои се наоѓаат во фаза на експлоатација, а податоците од испитувањето се резултат на влијанието на интеракцијата помеѓу колот и почвата. Понатаму, во главата се опфатени предметот и целта на експериментите кои се изведени и кои ја формираат основата на извршените испитувања, како и објаснувања на процесот на спроведување на испитувањето. На крај се прикажани резултатите од експериментите и анализите, кои се дискутирани и проследени со фотографии и дијаграми. Посебен акцент е посветен на основите за експериментите, реактивните системи што се применети, опис на геолошко-геотехничките карактеристики на подлогата, а и резултатите од испитувањата се, исто така, опфатени во ова поглавје. Добиените резултати се прикажани табеларно и со дијаграми, а сите тие се проследени со детални коментари и богато се илустрирани со голем број фотографии. За особено истакнување е што кај најголем дел од експериментите е користена специјално дизајнирана опрема за контратовар со специјална платформа. Платформата е конципирана како универзална. Носачите на платформата се димензионирани за максимален испитен товар N=9000kN, а по својот габарит, оваа платформа е веројантно најголема на Балканот.

Шестата глава е насловена „Нумеричка анализа“. Во неа се прикажани начините за формирањето на нумеричките геотехнички модели. Прикажана е анализа на влезни параметри, опишан е софтверски пакет кој работи со метод на конечни елементи и други детали. Кандидатот опишува соодветна постапка за подготовка на посебен модул кој може да се вклучи во програмскиот пакет PLAXIS. Посебно е значајно што во анализата се прикажува постапка на калибрирање на зависноста товар – деформација преку модулот на стисливост E_{oed} или модул кој кандидатот го именува како E_{mc},. Ова на некој начин е новина во дефинирање на деформабилноста на контактот армиранобетонски кол – почва, што во постапката на нумеричка анализа се моделира со спојни елементи.

Седмата глава е посветена на компаративна анализа на резултатите. Тука е прикажана детална анализа на податоците од експерименталното испитување и нумеричкото моделирање, како и заемните влијанија помеѓу одредени зависности како што се: товар – слегнување; товар – време; време – слегнување. Врз основа на анализа на поголем број трудови, направен е обид за модификација на класификација според т.н. Геолошки индекс на јакост која кандидатот ја насловува како MGSI.

Во **осмата глава** насловена „Заклучоци и предлози за понатамошни истражувања“, кандидатот врши систематизација на сите анализи и достигнувања во дисертацијата. Исто така, прикажани се и насоки за натамошни истражувања.

Предмет на истражување

Предметот на истражување во дисертацијата е поврзан со комплексниот процес на геотехничко моделирање на интеракцијата меѓу темелната конструкција и природната геолошка средина. Основна цел на истражувањето во дисертацијата е да се разработи една постапка за геотехничко моделирање на проблемот на интеракција при услови на објекти кои се фундираат длабоко, и тоа во сложени геотехнички услови. Со тоа подобро би се вршела проценка на хазардите и ризиците при проектирање, градба и експлоатација кај секој објект. Проблемот се нагласува ако се има предвид дека при испитувањата се анализира широк дијапазон на параметри поврзани со карактеристиките на објектите, нивоата на оптоварувања, длабочините на фундирање и димензиите на темелите.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Подрачјето во кои е работена дисертацијата е многу значајно и широко, а во сегашноста е една од клучните теми во геотехниката и инженерството воопшто. Ова произлегува од фактот што има цела серија на интеракциони влијанија меѓу природната и вештачката конструкција, така што е непходност тие сложени влијанија да се тежнее да се опишаат со различни модели на однесување.

Краток опис на применетите методи

Во дисертацијата се врши успешна комбинација на различни постапки на истражувања и испитувања. Имено, применети се лабораториски и теренски испитувања на материјали од темелната подлога, извршени се експериментални мерења на физички модели и на крај се прави нумеричко моделирање со детални напонско-деформациски анализи. На крај, извршени се компаративни анализи и синтетизирање на сите сознанија. Сето ова, кандидатот го прикажува и низ еден дијаграм на тек на процесот. Прикажаниот концепт може да се смета и како фундаментален за планирањето на сите активности при реализација на капиталните проекти, каде што е неопходна примената на сложени системи за фундирање на објектите.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Со анализа на резултатите во дисертацијата може да се потенцираат поголем број значајни сознанија. На пример, кандидатот препорачува дека е значајно да се формират соодветни геолошко-геотехнички модели, кои на веродостоен начин ја презентират реалната состојба на теренот. Според анализите во дисертацијата се доаѓа до сознание дека кај меки карпести маси, очекуваното ниво на слегнување може да се процени преку познавање на квалитетот на темелната средина преку параметарот кој е наречен MGSI.

Добиените резултати од експерименталните испитувања врз физички модели во голема мера треба да се споредуваат со детални нумерички анализи, а согледувањата од двете фази треба да се искористат за оптимално проектирање на темелната конструкција. Според предложениот тек на целосната постапка во дисертацијата, се согледува дека најдобро поклопување кај дијаграмот товар – слегнување може да се прикаже со различни регресиони зависности преку соодветни трендовски функции.

Според нумеричките анализи во трудот, направен е обид да се дефинира карактеристичен модул на еластичност на контактната површина почва-кол (E_{mc}), кој нема иста суштина како модулот на еластичност на почвата. Најдобро поклопување на резултатите во самите дијаграми за различни темелни средини се добива преку степенаста функција. Споредбата на резултатите од споредбената нумеричка анализа за различни материјални модели доведува до заклучок дека Morh-Coulomb (MC) модел дава попрецизни резултати за разлика од Hardening Soil (HS) материјалниот модел, кој, пак, дава поголеми деформации за референтен товар. Од теоретски аспект, посебно интересен дел за истражување е натамошното прецизирање на зависностите на модулот E_{mc} и други геолошко-геотехнички средини, при поголемиот број на идни експериментални и нумерички анализи кои ќе помогнат за генерализирање на овие криви, за голем број на товарни случаи во различни геотехнички средини. За брзи

прогнози на очекуваните деформации на подлогата и конструкцијата може да се користат и податоци за квалитетот на карпестата маса користејќи MGSI и систем кој може да се разработува и делумно да се модифицира со наредни сознанија.

Со претходните укажувања, всушност, се потенцира и практичниот аспект на овој проблем бидејќи фундирањето на специфични конструкции е секојдневие во инженерството, така што секоја постапка заснована на научен систематски пристап треба да резултира со конкретни насоки за примена во инженерската пракаса.

На крај, кандидатот проценува дека постапката на геотехничко моделирање е комплексен процес, каде што до целосен израз доаѓа потребата од тесна соработка на различни инженерски струки и неопходно заедничко разгледување на горната со темелната конструкција.

Горенаведените главни наоди од трудот укажуваат дека се отвора и многу широко поле за понатамошни истражувања како од теоретски, така и од практичен аспект.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Сеад Абази, со наслов „Геотехничко моделирање на проблемот на интеракција за длабоки темели фундирани во сложени геотехнички услови“, претставува истражување во геотехниката како област каде што се комбинираат сознанија од поголем број на научни подрачја како градежништво, рударство, животна средина и други подрачја. Изработката на темата на оваа докторска дисертација ги исполнува поставените цели за разработка на методологија за геотехничко моделирање на проблемот на интеракција и има соодветен научен и практичен придонес.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Сеад Абази, со наслов „Геотехничко моделирање на проблемот на интеракција за длабоки темели фундирани во сложени геотехнички услови“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува условите и стандардите за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил следниве рецензирани истражувачки трудови:

[1]. Abazi S., Susinov B., „ Ultimate load capacity of piles exposed in geological environment in marl“, објавен во: Proceedings of Association of Structural Engineers of Serbia,S-53, pp 209-1216, 13 – 15 May, 2021

[2]. Abazi S., Susinov B.,Gjorgjevski S.: “Experimental and numerical analysis to determine the uplift capacitiy of piles in gravels”, XVI Danube - European Conference on Geotechnical Engineering, Skopje, R. Macedonia, 2018;

[3]. Abazi S., Susinov B., Tomovski I.: “Experimental analysis of the behaviour of reinforced soil”, 15th International symposium of MASE, 2013.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се: генерален придонес во методологијата на геотехничко моделирање со јасно прикажани фази на испитување и анализа, воведување на модификација на класификација според геолошкиот индекс на јакост, воспоставување на голем број оригинални зависности меѓу испитуваните параметри, предлог за прецизирање на зависностите на модулот E_{mc} и за други геолошко-геотехнички средини и друго.

Подрачјето на примена на методологијата е многу широко во сите делови на градежништвото, посебно во контруктерството кај капитални објекти од тип на големи мостови, згради, свлечишта и друго. Ограничувањата се можни кај други видови на објекти, доколку кај нив не се применува систематско истражување и испитување на теренот, бидејќи дисертацијата во најголем дел е посветена на проблемите на длабоко фундирање.

Можните понатамошни истражувања се поврзани со добивање на нови сознанија од поголем број на директни експериментални испитувања на локалитети кои имаат различна геолошка градба во однос на примерите од дисертацијата и каде што се применуваат различни нивоа на оптоварувања.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот **м-р Сеад Абази** со наслов „Геотехничко моделирање на проблемот на интеракција за длабоки темели фундирани во сложени геотехнички услови“.

КОМИСИЈА
Проф. д-р Спасен Ѓорѓевски, претседател, с.р.
Проф. д-р Милорад Јовановски, ментор, с.р.
Проф. д-р Игор Пешевски, член, с.р.
Проф. д-р Кемал Едип, член, с.р.
Проф. д-р Зоран Бониќ, член, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „МОДЕЛИРАЊЕ НА ХИДРОМЕХАНИЧКОТО ОДНЕСУВАЊЕ НА НЕЗАСИТЕНИ ПОЧВИ И НЕСТАБИЛНОСТ НА КОСИНИ ПРЕДИЗВИКАНА ОД ВРНЕЖИ", ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р БОЈАН СУСИНОВ, ДИПЛ.ГЕОТ.ИНЖ., ПРИЈАВЕНА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на својата 506. седница одржана на 7.VII 2021 година, нè именува за членови на Комисијата за преглед и оцена на докторската дисертација под наслов: **Моделирање на хидромеханичкото однесување на незаситени почви и нестабилност на косини предизвикана од врнежи**, изработена од м-р Бојан Сусинов, дипл.геот.инж., асистент на Градежниот факултет во Скопје.

По прегледот на дисертацијата, Комисијата го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Докторската дисертација под наслов: **Моделирање на хидромеханичкото однесување на незаситени почви и нестабилност на косини предизвикана од врнежи**, изработена од м-р Бојан Сусинов, дипл.геот.инж., изложена е на 162 страници, разработена е во 6 глави и содржи 131 слика, 26 табели и листа на литература со повеќе од 100 наслови.

1. Предмет на истражувањето

Во дисертацијата се презентираат достигнувања од областа на механика на почвите, каде што преку експериментално и нумеричко моделирање се истражува хидромеханичкото однесување на незаситените почви кое наоѓа примена во геотехничкото инженерство кај проблемите поврзани со нестабилност на косините предизвикани од атмосферски влијанија и изложеност на интензивни врнежи.

Во последната декада зачестена е појавата на нестабилни косини, и не само природни, туку и инженерски проектираните. Иако во најголем дел тие се проектирани според соодветни правилници и стандарди, сепак кај многу од нив во рамки на експлоатациониот век е регистрирана појава на ерозија или свлекување. Помеѓу бројните фактори кои влијаат на овие појави се и климатските услови, посебно промените кои се регистрираат во одредени региони, како што е западниот Балкан. Климатските промени предизвикуваат појава на подолготрајни сушни периоди, но истовремено и појава на многу влажни периоди во кои се јавуваат краткотрајни, но интензивни врнежи. Ваквите настани претставуваат дополнително оптоварување на косините кои вообичаено не се вклучени во проектните ситуации што се контролираат. Во литературата овој феномен се дефинира преку поимот интеракција помеѓу почвата и атмосферските влијанија и сè повеќе наоѓа примена во дефинирањето на степенот на сигурност.

Генерално, интензивните врнежи влијаат негативно на стабилноста на косините, каде што преку инфилтрацијата на атмосферската вода се влијае на природната влажност на материјалот што ја намалува почетната сукција и крајно ја редуцира јакоста на смолкнување кај незаситената почва. Иако ефектите првично се јавуваат во површинските слоеви на косините, за подолготрајни врнежи, зоната на интеракција може да се прошири предизвикувајќи не само локални туку и глобални нестабилности преку подигање на почетното ниво на подземна вода. Повеќе трудови кои ја истражуваат оваа област укажуваат дека интензивните врнежи се сметаат како основна причина или тригер за појава на нестабилност, свлекување или значителна ерозија кај косините, па оттука нивното влијание во изминатиот период претставува значајна тема за истражување.

За да се разбере влијанието на инфилтрираната вода врз клучните параметри кои ја дефинираат јакоста на смолкнување кај почвите, потребно е да се користи надградена теорија за механика на незаситени почви која, покрај механичките, ги вклучува и хидрауличките параметри и нивната промена во тек на времето, односно врнежите. Ова значи дека за да се анализира механичкото однесување на заситените или делумно заситените почви, покрај деформациите, неопходно е да се земе предвид и течењето на подземната вода.

Класичниот пристап ја применува дефиницијата на Терцаги за ефективни напрегања, едноставно со одземање на порниот од тоталниот притисок. Нивото на подземната вода ја разделува заситената почва од незаситената (или сува) над неа. Во класичниот пристап, ниту сукцијата, ниту степенот на заситеност не се земаат предвид во незаситената зона. За разлика од него, напредниот концепт кој се користи во оваа дисертација се базира на теоријата на Биот, која овозможува истовремена пресметка на деформацијата и течењето на подземната вода со временски зависни гранични услови. Равенката на Биот дефинира споено однесување кое е претставено со двете равенки за рамнотежа и за континуитет на мултифазен систем. Поместувањето на цврстата фаза и порниот воден притисок се избрани за главни променливи на проблемот. Во неа се зема предвид дефиницијата за ефективни напрегања според Бишоп, но дополнително ја вклучува во пресметката и сукцијата (негативен порен притисок) и степенот на заситеност. Притоа, од суштинско значење е изборот на соодветен хидраулички модел за врската помеѓу сукцијата и влажноста, како и врската помеѓу сукцијата и релативната водопропустливост. Од аспект на течењето на подземната вода, можна е анализа со стационарно течење преку која се пресметуваат деформациите за претходно утврдени константни вредности на хидрауличкиот потенцијал, и транзиентна (временски зависна) анализа на течење на подземната вода во која тие како променливи се определуваат во секој пресметковен чекор одделно. Стационарната состојба е дефинирана како анализа во која хидрауличниот потенцијал и коефициентот на водопропустливост во која било точка од почвената маса остануваат постојани во текот на времето што може да се смета како ситуација на течење на подземната вода кога времето тежи кон бесконечност, односно кога се претпоставува дека нема промени во неа. Спротивно, при транзиентна анализа, хидрауличниот потенцијал и коефициентот на водопропустливост се менуваат во тек на време како што е случајот со врнежите. Промените обично се во однос на промена на граничните услови во текот на времето. Ова практично значи дека во првата формулација од пресметката, потребно е да се спроведат две одвоени анализи, маханичка и хидрауличка, додека во втората, за да се опише временски зависно однесување, потребно е комбинирање на равенките кои ја опишуваат деформацијата и порен притисок во еден систем кој се решава истовремено.

Друго значајно прашање за моделирање на механичкото однесување на незаситените почви е изборот на конститутивниот модел, кој се користи при споената анализа на деформации и течење. Современтите нумерички методи нудат серија од заеднички хидромеханички модели со зголемување на комплексноста на конститутивните зависности за да решат проблеми на течење и механичка интеракција поврзана со промените во сукцијата во заситени и незаситени почви. Вообичаено, за да се опише механичкото однесување, се користат еластопластични модели преку кои се симулира нелинеарното, временски зависно и анизотропно однесување на почвите во незаситени услови, со ефекти на зајакнување или ослабување зависно од природата на материјалот. За опишување на хидралуличкото однесување нјачесто се користи моделот на Ван Генухтен, но во одредни случаи, програмите овозможуваат директна примена на кривата на задржување на почвена влажност (SWRC) и функцијата на хидрауличната спроводливост како зависност на сукцијата и коефициентот на водопропустливост.

Сите претходно усвоени теоретски претпоставки и пресметковни модели потребно е да се применат во анализа на стабилноста на косините. За оваа цел, во праксата најчесто се користи методот на гранична рамнотежа, кој е проширен да ја вклучи промената на порниот притисок или влажноста предизвикана од инфилтрација на вода, но како посоодветна, која нуди погенерален пристап и овозможува попрецизна

материјална дефиниција, се препорачува примената на методот на конечни елементи или конечни разлики.

2. Содржина на дисертацијата

Содржината на дисертацијата е организирана во 6 глави, кои систематски ги презентираат информациите од спроведеното истражување. Нејзината структура е добро балансирана, така што во првиот дел се презентираат основните прицини и теоретски претпоставки кои се користат во истражувањето, вториот дел е централен, во кој се претставени сите спроведени истражувања, и последниот, трет дел, во кој се сублимираат сите резултати и согледувања од кои се формираат и крајните заклучоци. Од прегледот на содржината, подетално ќе се констатира следното:

Во Глава 1 е даден вовед, во кој се опишани предметот, целите и задачите на ова истражување. Тука се презентира основната хипотеза претпоставена во докторската дисертација која е предмет на докажување, како и применетата методологија на истражување за да се потврди таа. Исто така, тука кандидатот говори и за проблемите од практиката кои го мотивирале токму за оваа тема на истражување.

Во Глава 2 се прави преглед на литературата, кој систематски ги презентира моменталните достигнувања на предметната проблематика реферирајќи се на голем број научни трудови. Имено, во неа се сумираат основните закономерности поврзани со претпоставената теорија за однесување на незаситените почви, дефиницијата на хидрауличките карактеристики на почвата, сознанијата за интеракцијата помеѓу почвата и атмосферските влијанија како што се врнежите. Тука посебно внимание е посветено на дефиницијата на инфилтрацијата, сукцијата и хидрауличка спроводливот и нивната меѓусебна зависност во тек на времето, како и на одредени аспекти поврзани со нивното мерење. Дополнително, се дава и краток преглед на расположливите конститутивни модели за опишување на хидромеханичкото однесување на незаситени почви и методите за анализата на стабилност на косини.

Во Глава 3 се дефинираат механичките и хидрауличките карактеристики на почвениот материјал кој е предмет на истражување и меродавниот интензитет на врнежи и неговото времетраење кои претставуваат граничен услов и своевидно оптоварување во анализата. Преку обемни лабораториски испитувања утврдени се основните физички и јакосно-деформациски својства, тука се издвојуваат испитувањата поврзани со дефиницијата на крива на задржување на почвена влажност (SWRC) и кривата на хидрауличка спроводливост, и двете во зависност од сукцијата (водениот потенцијал). Покрај тоа, значаен дел е посветен на дефиницијата на интензитетот и времетраењето на врнежите кое е утврдено со статистичката обработка на податоци, мерења, од кои со веројатносен пристап е добиен максималниот меродавен дожд за кој ќе се анализа на стабилноста.

Глава 4 е посветена на студијата за стабилност на идеална косина за која е спроведена експериментално испитување на физички модел и негова интерпретација со нумеричко моделирање во Plaxis 2D. Во првиот дел се презентира физичкиот модел, постапката на испитување и мерната опрема која се користи. Потоа се прикажани резултатите за развојот на сукцијата, влажноста, порниот и тоталниот притисок и деформации во косината за времетраењето на врнежите. Врз основа на согледувањата добиени експерименталното истражување, во вториот дел, спроведено е нумеричко моделирање со помош на МКЕ, кој го интегрира механичкото и хидрауличкото однесување во заедничка пресметка на деформациите и филтрацијата (fully coupled flow-deformation analysis). Конечно, резултатите од физичкиот и нумеричкиот модел се споредени помеѓу себе и се искористени за да се предложат одредени унапредувања на постојните конститутивни модели.

Во Глава 5 се презентира студија на случај која ја анализира стабилноста на хидројаловишната брана Тополница на рудикот Бучим во Радовиш. Претходно утврдените сознанија од моделските испитувања на идеалната косина тука се користат за да се демонстрира практичната примена на предложениот концепт каде што за

позната геометрија и параметри извршена е нумеричката симулација како критичен случај на оптоварување во услови на интензивни врнежи. Добиените резултати од анализата се детално презентирани и коментирани во делот на нивното влијание врз стабилноста на хидројаловиштето.

Во Глава 6 се сублимираат сите согледувања од претходно спроведените истражувања кои се искористени за да се формираат и презентираат крајните заклучоци од предметното истражување. Дополнително, се даваат и одредени препораки кои треба да се следат и пременуваат во слични истражувања кои ќе го унапредат моделирањето и, генерално, ќе влијаат позитивно врз стабилноста на косините.

3. Придонес на дисертацијата

Во оваа докторска дисертација, презентиран е еден напреден концепт за анализа на стабилност кај косините со кој се зема предвид механичкото и хидрауличкото однесување на почвите како мултифазен систем во зависност од времето. Во основа се работи за веројатносен концепт кој дефинира критичен настан на врнежи со одреден период на повторување од 10 до 50 години кој ќе доведе до дестабилизација на косините. Овој концепт во минатото е успешно користен за проектирање на хидротехнички објекти и во асеизмичкото проектирање, а во поново време сѐ повеќе се користи и во геотехничкото проектирање на косините.

Ова истражување има за цел да го дефинира хидромеханичкото однесување на незаситени почви за проблемот на стабилност на косини предизвикана од интензивни врнежи. Со овој пристап подетално се објаснува механизмот на формирање на свлечишта кај незаситени почви, земајќи го предвид и влијанието на инфилтрираната вода врз влажноста, сукцијата и евапотранспирацијата, како параметри кои имаат значајно влијание врз стабилноста на косините изложени на интензивни врнежи.

За таа цел се направени обемни лабораториски, експериментални и нумерички испитувања. Како референтен е избран материјалот од кој е изградена хидројаловишната брана Тополница како дел од рудникот Бучим во Радовиш. Стандардните испитувања покажуваат дека се работи за прашинест песок. Хидрауличните карактеристики се дефинирани преку кривата на задржување на почвена влажност (SWRC) како функција на зависноста на сукцијата и влажноста, како и функцијата на хидрауличната спроводливост како зависност на сукцијата и коефициентот на водопропустливост. Овие параметри се значајни за дефинирање на хидрауличниот и конститутивниот модел со кои се опишува хидромеханичкото однесување на незаситената почва.

За дефинирање на меродавниот интензитет и времетраење на врнежите усвоен во оваа студија, претходно беше спроведена статистички анализа на врнежите за разгледуваното подрачје врз основа на која е изработен дијаграм за прогнозораната количина на врнежите со соодветна веројатност на појава.

Покрај обемните лабораториски испитувања во рамки на предметната студија, спроведено е и експериментално истражување на модел на идеална косина во голем размер изложена на интензивни врнежи. За да се утврди развојот на влажноста, сукцијата, порниот и тоталниот притисок и деформациите, тој беше инструментиран со различни сензори кои ги мереа промените во пет карактеристични точки. Резултатите имаа клучен придонес во потврдувањето на основните тези во оваа докторска дисертација за подобро разбирање на ефектите во косината кои се јавуваат како резултат на инфилтрацијата.

Во следниот чекор, врз основа на резултатите и сознанијата добиени од физичкиот модел, дефиниран е нумерички модел со примена на МКЕ, кој е калибриран со експерименталниот модел за да го симулира реалното однесување на незаситената почвена косина при интеракцијата со врнежите. Со него спроведена е интегрирана пресметка на деформациите и филтрацијата (fully coupled flow-deformation analysis) со временски зависни гранични услови. Тука, главната предност на нумеричкото моделирање е искористена за да се добие целосна слика за развојот на

хидромеханичките променливи во текот на време и да се потврди механичката врска согласно со теоријата на Бишоп. За механичко моделирање користен е Мор-Кулоновиот еластопластичен закон, а посебен акцент е ставен на врската и дефиницијата на хидрауличкиот модел, кој е опишан преку кривата на задржување на почвена влажност (SWRC) и функцијата на хидрауличната спроводливост. Нумеричкиот модел со голема прецизност го симулира комплексното однесување на незаситената почва.

Следно, добиентите резултати од физичкиот и нумеричкиот модел се споредени од каде што се констатира добро поклопување помеѓу нив со минимални отстапувања во одредени точки. Оттука, се потврдува оправданоста и прецизноста на воспоставените конститутивни модели за заедничката анализа на деформации и течење.

На крајот, сите претходно утврдени сознанија од моделските испитувања се искористени за да се анализира стабилноста на низводната косина на браната Тополница, која е извршена за проектните (меродавни) врнежи и земање во предвид на филтрациона линија добиена од спроведениот мониторинг. Нумеричката симулација покажува дека иако низводната косина на браната е стабилна, влијанието од интензивните врнежи ја намалува стабилноста изразена преку факторот на сигурност. Добиените резултатите укажуваат на значајното влијание на инфилтрираната вода која предизвикува релативно брзо заситување на површинскиот материјал во кој се јавуваат потенцијало нестабилни зони се манифестира со околу 15 % редукција на коефициентот на сигурнсот. Во случај на зголемено времетраење на врнежите, поголемо од 3 часа, може да се очекува целосно заситување на површинските слоеви на косината, течење на неинфилтрираната вода по косината, а со тоа и формирање на локални јаружења и свлекувања какви што се забележани на самата брана по интензивни врнежи.

Како генерален заклучок треба да се истакне дека со испитувањата во докторската дисертација добиени се основани показатели кои ја потврдуваат првично поставената хипотеза дека улога на врнежите има значајно влијание во дестабилизацијата на површинските слоеви на косините кај кои се јавуваат локални нестабилност, свлекувања и ерозија, на површинските слоеви кои долготрајно може да доведат и до глобален лом. Со истражувањето се докажува дека времетраењето на врнежите и почетниот степен на заситеност на материјалот има значајно влијание врз стабилноста, а добиените резултати укажуваат дека глобалниот степен на сигурност кај косините по еден критичен настан дефиниран со меродавен интензитет и времетраење на врнежите може да доведе до негово намалување од 10 до 30 % зависно од геометријата и материјалот на косината.

Исто така, во докторската дисертација се презентираат и одредни препораки кои треба да го подигнат нивото на проектирање на инженерските косини во иднина преку вклучување на ефектите од атмосферските влијанија што ќе придонесе за постабилни и побезбедни косини. За унапредување на пресметковниот модел во понатамошните истражувања се препорачува да се моделира и влијанието на ниската и високата вегетација на косините, вклучително влијанието на температурата преку ефектот на евапотранспирација, што се очекува да имаат влијание врз почетната влажност и сукција на материјалот. Овие унапредувања се можни и со примена на пософистицирани материјални конститутивни модели како што е „Basic Barcelona” моделот, достапен само во „Code Bright” софтверот.

На крајот, Комисијата за преглед и оцена на докторската дисертација како најзначаен нејзин придонес во предметната научноистражувачка област ги издвојува следниве:

- дефинирање на хидромеханичките карактеристики на материјалот од хидројаловиштето Тополница преку серија на специфични лабораториски испитувања;
- утврдување на меродавен интензитет и времетраење на врнежите преку статистичка анализа преку изработка на дијаграм за прогнозораната количина на врнежите со соодветна веројатност на појава;
- утврдување на критичен наклон и интензитет на врнежи за косина изградена од јаловиштен материјал преку испитување на физички модел;

- проценка на влијанието на интензивните врнежи врз стабилноста на косините преку нумеричко моделирање и временска анализа која ги спојува хидрауличкото и механичкото однесување на незаситените почви изложени на интензивни врнежи;
- примена на веројатносен концепт во оценка на стабилноста и пресметка на коефициентот на сигурност на јаловиштето Тополница за прогнозирано дејство од интензивни врнежи.

За квалитетот и значењето на предметното истражување говорат и следните неколку трудови презентирани на конференции и објавени во зборници на трудови:

- Susinov, B., Abazi, S. and Josifovski, J., 2018. *Physical modelling of rainfall-induced slope instabilities in unsaturated silty sand*. Tschuchnigg, F & Schweiger, H (eds), Proceeding of the 26th European Young Geotechnical Engineering Conference, Graz, Austria.
- Susinov, B. and Josifovski, J., 2018. *Investigation of the hydro-mechanical properties of silty sand material from Topolnica tailings dam*. Volume 2, Issue 2-3, Special Issue: XVI DECGE 2018 Proceedings of the 16th Danube - European Conference on Geotechnical Engineering, pp.797-802.
- Josifovski, J. and Susinov, B., 2018. *A case study of rainfall-triggered slope instability using projected extremes*. Volume 2, Issue 2-3, Special Issue: XVI DECGE 2018 Proceedings of the 16th Danube - European Conference on Geotechnical Engineering, pp.663-670.
- Susinov, B., Naumovski, M. and Josifovski, J., 2019. *Hydrological analysis of high intensity rainfalls over topolnica tailing dam*. Proceedings of the 16th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering. Ss Cyril and Methodius University, Civil Engineering Faculty – Skopje. pp.529-539.

4. Заклучок

Во докторската дисертација под наслов: **Моделирање на хидромеханичкото однесување на незаситени почви и нестабилност на косини предизвикана од врнежи**, кандидатот м-р Бојан Сусинов истражува значаен проблем кој се јавува во современото геотехничко инженерство. Разработениот веројатносен концепт во оваа докторска дисертација за проценка на стабилноста на косини изложени на прогнозирни интезивни врнежи со одреден период на повторување се смета за иновативен, кој има за цел да го унапреди проектирањето на косините како една од најзначајните геотехнички задачи. Со него се промовира еден интегрален пристап во дефиницијата на незаситените почви, во кој еднакво внимание се посветува како на механичкото, така и на хидрауличото однесување кое несомнено кај овој вид на проблеми има значајно влијание. Претставената техника е супериорна во споредба со класичните техники кои стандардно се користат во практиката за решавање на проблемите на стабилност на косините, а со тоа се прави еден значен исчекор кој ги подига критериумите и поставува повисоки стандарди за анализа.

На ова место посебно треба да се потенцира посветеноста и систематскиот пристап на каднидатот кој го користи во својот труд. Преку еден холистички пристап успешно комбинира теоретски, лабораториски, експериментални и нумерички истражувања за да ја дефинира, да ја разбере и да ја докаже претпоставената хипотеза во оваа докторска дисертација. Кадидатот во својот труд демонстрира импресивен истражучки капацитет, теоретски познавања, стручни способности во изработка и инструментирање на физичкиот модел, но и во користење на современите нумерички алатки и техника во функција на предметнното истражување. Од прегледот на докторската дисертација, рецензентите препознаваат значаен придонес на истражувањето во обласата на механиката на незаситените почви преку дефинирање на хидромеханичкото однесување на почвите како мултифазен модел кој наоѓа примена во проценка на стабилноста на косините изложени на интензивни врнежи и ја оценува како исклучиво вреден научноистражувачки труд.

Врз основа на изнесеното во рецензијата на поднесената докторска дисертација под наслов: **Моделирање на хидромеханичкото однесување на незаситени почви и нестабилност на косини предизвикана од врнежи** од м-р Бојан Сусинов, со особена чест и посебно задоволство му предлагаме на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје да ја прифати позитивната оценка на Рецензентската комисија и, согласно со законските одредби за докторирање на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, да закаже јавна одбрана.

Рецензенти

Проф. д-р Јосиф Јосифовски, с.р.
Проф. д-р Љупчо Димитриевски, с.р.
Вонр. проф. д-р Јован Папиќ, с.р.
Проф. д-р Влатко Шешов, с.р.
Вонр. проф. д-р Војкан Јовичиќ, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ИНТЕРНА МЕДИЦИНА И КАРДИОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет – Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија” и „Коха” од 4.6.2021 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области: интерна медицина и кардиологија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-2736/3 донесена на 1.7.2021, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Сашко Кедев, проф. д-р Силвана Јованова, проф. д-р Маријан Бошевски, проф. д-р Снежана Марковиќ Темелкова и проф. д-р Ѓорѓи Дерибан.

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

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области ИНТЕРНА МЕДИЦИНА И КАРДИОЛОГИЈА, во предвидениот рок се пријави доц. д-р Јорго Костов.

1. **Доц. д-р ЈОРГО КОСТОВ**

Биографски податоци и образование

Кандидатот д-р Јорго Костов е роден на 22.1.1969 година во Скопје. Основно и средно образование завршил во Скопје. Во учебната 1988/89 година се запишал на Медицинскиот факултет во Скопје, кој го завршил на 30.3.1994 година со среден успех 9,38. Стручниот испит го положил на Медицинскиот факултет во Скопје, на 28.3.1995 година.

Кандидатот активно се служи англискиот, а пасивно со францускиот и италијанскиот јазик.

Во учебната 1995/96 година се запишал на втор циклус (магистерски) студии од областа кардиологија на Медицинскиот факултет во Скопје. Предвидените испити ги положил со просечен успех 10,00. На 17 март 2006 година го одбранил магистерскиот труд со наслов „Акутен миокарден инфаркт и блок на левата гранка на Хисовиот сноп – значење и дилеми“.

Во март 2012 година се запишал на трет циклус (докторски) студии на Медицинскиот факултет во Скопје. На 12 септември 2016 година го одбранил докторскиот труд со наслов „Биоресорптивни васкуларни скафолди во третман на пациенти со акутен коронарен синдром“ и се стекнал со научниот степен доктор на науки од научната област клиничка медицина.

Во 2003 година е избран во звањето помлад асистент по предметот Интерна медицина и интерна пропедевтика за студентите по медицина и стоматологија. Во март 2007 година е избран за асистент по предметот Интерна медицина и интерна пропедевтика за студентите по медицина и стоматологија и реизбран во 2010 година. Во декември 2015 година е избран за асистент докторанд по предметот Интерна медицина и клиничко испитување за студентите по медицина и стоматологија. Во декември 2016 година е избран за насловен доцент по предметот Интерна медицина на Медицинскиот факултет во Скопје. Во септември 2019 година е избран за доцент по предметот Интерна медицина. Од академската 2003/2004 до академската 2009/2010 година бил асистент по предметите Интерна медицина и Интерна пропедевтика, а од академската 2010/2011 година е асистент по предметите Интерна медицина и Клиничко испитување.
Во октомври 2001 година го положил специјалистичкиот испит по интерна медицина на Медицинскиот факултет во Скопје. Во ноември 2007 година го положил супспецијалистичкиот испит по кардиологија на Медицинскиот факултет во Скопје.

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Медицински факултет, кандидатот д-р Јорго Костов изведува вежби на првиот циклус студии на студиските програми: Општа медицина и Стоматологија.

Научноистражувачка дејност

Д-р Јорго Костов има објавено вкупно 21 научен труд од областа на клиничката кардиологија, од кои 14 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), а 7 труда во меѓународни научни списанија. Д-р Јорго Костов учествувал како член во 18 научни проекти и студии.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Јорго Костов активно е вклучен во стручно-апликативната работа на ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија во Скопје. Врши и здравствена дејност од областа на кардиологијата и интерната медицина.

По добиената награда – стипендија од Европското кардиолошко здружение во септември 2001 година за стручно усовршување во областа на интервентната кардиологија, во периодот од 1 март до 31 јули 2002 година стручното усовршување во странство го остварил со студиски престој во период од 5 месеци во EMO Centro Cuore Columbus и San Raffaele Hospital во Милано, Италија.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на комисии на ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија во Скопје.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот Јорго Костов, во академските 2017/2018 и 2018/2019 година, доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Медицинскиот факултет, додека во академските 2019/2020 и 2020/2021 година не е спроведена анонимна анкета за самоевалуација.

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

Кандидат: Јорго Коста Костов
(име, татково име и презиме)

Институција: Медицински факултет, Скопје
ЈЗУ Клиника за кардиологија (назив на факултетот/институтот)

Научна област: ИНТЕРНА МЕДИЦИНА И КАРДИОЛОГИЈА
ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР

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: 9,38 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 10,00	да
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: медицина; поле: интерна медицина; подрачје: кардиологија.	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
3.1.1	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 1. Назив на научното списание: *EuroIntervention* 2. Назив на електронската база на списанија: Web of science 3. Назив на трудот: EAPCI Core Curriculum for Percutaneous Cardiovascular Interventions (2020): Committee for Education and Training European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) A branch of the European Society of Cardiology 4. Датум на објава: 2020	да
3.1.2	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 1. Назив на научното списание: *European Heart Journal* 2. Назив на електронската база на списанија: Web of science 3.Називнатрудот: The ESC Atlas of Cardiology is a compendium of cardiovascular statistics compiled by the European Heart Agency, a department of the European Society of Cardiology 4. Датум на објава: 2019	да
3.1.3	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 1. Назив на научното списание: *Catheter Cardiovasc Interv*	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	2. Назив на електронската база на списанија: Index Medicus & Medline, PubMed 3. Назив на трудот: Benefit of routine preprocedural radial artery angiography in STEMI patients 4. Датум на објава: 2018	
3.1.4	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 1. Назив на научното списание: *Cardiovascular Revascularization Medicine* 2. Назив на електронската база на списанија: Web of science 3. Назив на трудот: Procedural success and access site crossover in a high volume transradial center 4. Датум на објава: 2018	да
3.1.5	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 1. Назив на научното списание: *EuroIntervention* 2. Назив на електронската база на списанија: Web of science 3. Назив на трудот: Coronary and structural heart interventions from 2010 to 2015 4. Датум на објава: 2017	да
4	Претходен избор во наставно-научно звање доцент датум и број на Билтен бр. 1196 од 15 јули 2019	да
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	да

Членови на Рецензентската комисија

Проф. д-р Сашко Кедев, с.р.
Проф. д-р Силвана Јованова, с.р.
Проф. д-р Маријан Бошевски, с.р.
Проф. д-р Снежана Марковиќ-Темелкова, с.р.
Проф. д-р Ѓорѓи Дерибан, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Јорго Коста Костов**

Институција: Медицински факултет, Скопје, Универзитетска клиника за кардиологија

Научна област: интерна медицина – кардиологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти по општа медицина) 2 x 1 x 0,04 x 2 семестри x 2 академски години (2019 – 2021)	**0,32**
2	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти од студиска програма: медицински сестри и техничари) 3 x 1 x 0,04 x 1 семестри x 5 академски години (2016 – 2021)	**0,60**
3	Одржување настава на прв циклус (Интерна медицина за студенти од студиска програма: физиотерапевти) 3 x 1 x 0,04 x 1 семестри x 5 академски години (2016 – 2021)	**0,60**
4	Одржување настава (Интерна медицина за студенти од студиска програма логопеди) 3 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 5 академски години (2016 – 2021)	**0,45**
5	Одржување настава (Интерна медицина за студенти од студиска програма рентген техничари) 3 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 5 академски години (2016 – 2021)	**0,45**
6	Одржување настава (Интерна медицина за студенти од студиска програма стоматолошки техничари) 3 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 1 академска година (2020 – 2021)	**0,09**
7	Одржување вежби (интерна медицина, пропедевтика и клиничко испитување за медицинари и стоматолози од 2016 до 2021 година) 3 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 4 академски години (2016 – 2020)	**0,36**
8	Одржување на менторска настава за клиничка практика 56 x 1 x 0,03 x 1 семестри x 2 академски години (2019 – 2021)	**6,72**
9	Консултации со студенти 0,002 x 50 x 32 семестри	**3,2**
10	Ментор и едукатор на здравствена едукација Ментор на специјализанти по интерна медицина или кардиологија: 1 кандидат x 4 часа неделно x 52 недели x 0,08=16,64 Едукатор на специјализанти по интерна медицина: 2 кандидата x 4 часа неделно x 28 недели x 0,08=18,24 4 кандидати x 4 часа неделно x 16 недели x 0,08=20,48 2 кандидата x 4 часа неделно x 12 недели x 0,08=7,68 6 кандидати x 4 часа неделно x 10 недели x 0,08=19,2 1 кандидат x 4 часа неделно x 6 недели x 0,08=1,92 7 кандидати x 4 часа неделно x 4 недели x 0,08=8,96 2 кандидата x 4 часа неделно x 2 недели x 0,08=1,28	**94,4**
11	**Член на Комисија за полагање на специјалистички испит** по интерна медицина или кардиологија 7 кандидати x 0,2	**1,4**
	Вкупно	**108,59**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно-стручно списание со меѓународен уредувачки одбор во последните 5 години**	**82,25**
1/1	Zafirovska B, Petkoska D, Antov S, Vasilev I,Jovkovski A, Kalpak O,**Kostov J**, Spiroski I, Pejkov H,Bosev M, Taravari H, Kitanoski D, Kedev S. Radialartery anomalies in the Macedonian population during transradialangiography procedures. *Sanamed*2016; 11(2):87-92 (60% од 5 поени)	**3,0**
½	Kedev S, Sukmawan R, Kalpak O, Dharma S, Antov S, **Kostov J**, Pejkov H, Spiroski I. Transradial versus transfemoral access forfemale patients who underwent primary PCI in STEMI: Two years follow-up data from acute STEMI interventional registry.*International Journal of Cardiology,* 217 (2016): S16-S20IF 4,638 (60% од 8 поени + ИФ = 4,8 + 4.638)	**9,44**
1/3	SaskoKedev, MD, PhD; BiljanaZafirovska, MD; Oliver Kalpak, MD; Slobodan Antov, MD; **JorgoKostov, MD, PhD;** Igor Spiroski, MD; HristoPejkov, MD, PhD; MarjanBoshev, MD; Ivan Vasllev, MD; AleksandarJovkovski, MD; HajberTaravari, MD; Danica Petkoska, MD; DarkoKitanoski, MD; on behalf of the Macedonian Working Group onInterventional Cardiology, University Clinic of Cardiology, Skopje, Macedonia: coronary and structural heart interventions from 2010 to 2015, *EuroIntervention 2017;13:Z51-Z54 IF 3.863 (*60% од 8 поени + ИФ = 4,8 + 5.165)	**9,97**
1/4	Sasko Kedev, Biljana Zafirovska, Slobodan Antov, **Jorgo Kostov**, Igor Spiroski, Marjan Boshev, Ivan Vasilev, Aleksandar Jovkovski, Hajber Taravari, Darko Kitanoski, Danica Petkoska, Kalon K.L Ho. Total wrist access for angiography and interventions: Procedural success and access site crossover in a high volume transradial center. *Cardiovascular Revascularization Medicine 19 (2018) 570-574; (*60% од 8 поени + ИФ 4,8 + 1,16)	**5,96**
1/5	Biljana Zafirovska, Slobodan Antov, **Jorgo Kostov**, Igor Spiroski, Ivan Vasilev, Aleksandar Jovkovski, Darko Kitanoski, Danica Petkoska, Olivier F. Bertrand, Sasko Kedev. Benefit of routine preprocedural radial artery angiography in STEMI patients. *Catheter CardiovascInterv. 2018; 1-7; IF 2,602 (*60% од 8 поени + ИФ = 4,8 + 2.602)	**7,40**
1/6	AnetaSpasovskaTrajanovska, JorgoKostov, ZaninaPerevska. Depression in Survivors of Acute Myocardial Infarction. Mater Sociomed. 2019 Jun 31(2): 110-114. (80% од5поени=4,0)	**4,0**
1/7	Adam Timmis (Chair Writing Group), Nick Townsend, Chris P.Gale et al. European Society of Cardiology: Cardiovascular Disease Statistics 2019, On behalf of the Atlas Writing Group. The ESC Atlas of Cardiology is a compendium of cardiovascular statistics compiled by the European Heart Agency, a department of the European Society of Cardiology. European Heart Journal (2019) 0, 1-74. IF=24,889 (60% од 8 поени + ИФ = 4,8 + 24,889)	**29,69**
1/8	Van Belle E, Teles RC, Pyxaras SA, Kalpak O, Johnson T, Barbash IM, De Luca G, Kostov J, Parma R, Vincent F, Brugaletta S, Debry N, Toth GG, Ghazzal Z, Deharo P, Milasinovic D, Kaspar K, Saia F, Mauri J, Kammler J, Muir D, O'Connor S, Mehilli J, Thiele H, Weilenmann D, Witt N, Joshi F, Kharbanda R, Piroth Z, Wojakowski W, Geppert A, Di Gioia G, Pires-Morais G, PetronioAS,Estévez-Loureiro R, Ruzsa Z, Kefer J, Kunadian V,	**8.79**

	Van Mieghem N, Windecker S, Baumbach A, Haude M, Dudek D. EAPCI Core Curriculum for Percutaneous Cardiovascular Interventions (2020): Committee for Education and Training European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) A branch of the European Society of Cardiology. EuroIntervention 2020; Jaa- 2020, doi: 10.4244/EIJ-D-18-00448, IF=3.993 (60% од 8 поени + IF = 4.8+3.993)]	
1/9	AnetaSpasovskaTrajanovska, JorgoKostov, SevimeSallahiPasholli. Anxiety in acute myocardial infarction survivors. Medicus 2020, Vol.25 (1): 69-75 (80% од 5 поени)	**4,0**
2	**Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	**22**
2/1	Претседавач на сесија: “Complex decisions in coronary interventions” на Европскиот кардиолошки конгрес во Минхен, август 2018 година, на покана од организациониот комитет	**2**
2/2	Панелист на сесијата “Complex left main PCI” на EURO-PCR 2019 конгресот во Париз	**2**
2/3	Предавање на тема: “Treatment of peripheral vascular disease in hypertensive patient with high cardiovascular risk”, на меѓународниот симпозиум Highlights in acute coronary syndrome, одржан во септември 2018 година во Скопје, Македонија	**2**
2/4	Предавање на тема: “Two stent strategy for complex distal left main disease”, Joint Session of Macedonian, Romanian and Ukrainian Working Group on Interventional Cardiology, на меѓународниот симпозиум Euro PCR Paris, мај 2019 година,Париз, Франција	**2**
2/5	Optimal therapy in acute coronary syndrome. Highlights in acute coronary syndrome, 4-5.09.2018, Skopje	**2**
2/6	Bioresorbable Scaffolds, Where do we stand in 2019?6th Congress of the Macedonian Society of Cardiology with international participation. 3-6.10.2019година, Ohrid	**2**
2/7	Moderator of Session 5 - Cardiovascular imaging in valvular heart disease. International symposium of cardiovascular imaging and Covid 19 experience, October3-4nd, 2020	**2**
2/8	Медикаментозен третман со Pynetra кај пациент со реинфаркт на миокардот и претходна примарна перкутана коронарна интервенција. International symposium of cardiovascular imaging and Covid 19 experience, October 3-4nd, 2020	**2**
2/9	Moderator session–Live longer, better or both. International symposium of cardiovascular imaging and Covid 19 experience, October 3-4nd, 2020	**2**
2/10	Тројна антитромбоцитна терапија – предизвици и ризици. 2nd International Symposium on Thrombosis, April 9-10th, 2021	**2**
2/11	Moderator of Session 2 -Pulmonary embolism. 2nd International Symposium on Thrombosis, April 9-10th, 2021	**2**
3	**Секциски предавања на научен/стручен собир**	**8**
3/1	Предавање на акредитирана работилница за лекари по општа и семејна медицина: „Примарна превенција на васкуларното стареење”, 23.6.2020 година	**1**
3/2	Предавање на акредитирана работилница за лекари интернисти: “Липитензија и третман”. Од наука до пракса”, 19.11.2020 година	**1**
3/3	Предавање на тема: „Коронарна артериска болест во напреднатата возраст, што велат водичите?“ на акредитиран состанок „Кардиоваскуларни заболувања кај возрасна популација”, 12.5.2021 година	**1**
3/4	Предавање со приказ на случај на едукативен состанок за кардиолози: „Заедно на отворен пат”, 16.6.2020 година	**1**

3/5	Предавање за матични лекари на тема: „Матичниот доктор, важен фактор за успешно менаџирање на кардиоваскуларните заболувања”, 1.12.2020 година	**1**
3/6	Предавање за лекари интернисти на тема: “ДОАК во третман на длабока венска тромбоза и белодробна емболија”, 30.10.2019 година	**1**
3/7	Предавање на стручен состанок за лекари интернисти: „Оптимален менаџмент на пациенти со невалвуларна атријална фибрилација (Real World Evidence)”, 25.11.2020 година	**1**
3/8	Предавање на стручен состанок за лекари интернисти: „Третман на хипертензија – искуства со комбинирана терапија”, 24.3.2021 година	**1**
4	**Учество на научен/стручен собир со реферат/апстракт**	**5**
4/1	I. Vasilev, B. Zafirovska Taleska, D. Petkoska, S. Antov, **J.Kostov**, I. Spiroski, H. Pejkov, O. Kalpak, S. Kedev. Transulnar approach in STEMI patients: experience from a single high volume center. *EurHeart J,* Vol 37, ESC Congress 2016, Abstract supplementAugust 2016	**1**
4/2	Pejkov H, Kalpak O, Kostov J, Spirovski I, Antov S, Kedev S. Treatment of multi-vessel coronary artery disease in young patient using transradial approach. 6th Advanced International Masterclass AIM-RADIAL 2017. On line Abstract book. 20-22.9.2017 година, Штудгарт, Германија.	**1**
4/3	Анета Спасовска Трајановска, **Јорго Костов**, Лилјана Игњатова, Зора Митиќ. Симптоми на депресија и акутен миокарден инфаркт. VI македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество „Психијатријата и менталното здравје во 21 век”, ноември 2018 година	**1**
4/4	AnetaSpasovskaTrajanovska, **Jorgo Kostov**. Anxiety and acute myocardialinfarction in people with stress work. The fourth Croatian-Russian Psychiatric Congress “medicament and word...” Abstracts, PsychiatriaDanubina, 2018; Vol 30, Suppl.1, S66.	**1**
4/5	Пејков Х, Калпак О, Зимбаков Ж, Спировски И, Бушлетиќ О, Бошев М, Костов Ј, Китановски Д, Бојовски И, Бушева М, Василев И. Трансрадијален пристап во третманот на повеќесадовна артериска болест кај млад пациент. 6th Congress of the Macedonian Society of Cardiology with international participation. Abstract book, 78. 3-6.10.2019. Охрид.	**1**
5	**Учества во научни проекти и студии**	**71**
5/1	Координатор и учесник во меѓународен научен проект: Complete vs Culprit-only Revascularization to Treat Multi-vessel Disease After Primary PCI for STEMI (COMPLETE), декември 2016 – март 2017 година	**5**
5/2	Координатор и учесник во меѓународен научен проект: Evaluation of Cardiovascular Outcomes After an Acute Coronary Syndrome During Treatment With Alirocumab (ODYSSEY Outcomes), декември 2016 – декември 2017 година	**5**
5/3	Коистражувач и учесник во меѓународен научен проект: SENIOR Trial, декември 2016 – мај 2017 година	**5**
5/4	Коистражувач и учесник во меѓународен научен проект: MERES-1 EXTEND Trial, од декември 2016 година	**5**
5/5	Коистражувач и учесник во меѓународен научен проект: MASTER Trial, од декември 2016 до мај 2018 година	**5**
5/6	Коистражувач и учесник во меѓународен научен проект: MASTER DAPT Trial, од април 2017 година	**5**
5/7	Учесник и координатор за Македонија во меѓународен научен проект на Европското кардиолошко здружение: ESC Atlas Registry 2017	**5**

5/8	Национален координатор за Р Македонија во меѓународен научен проект на Европското кардиолошко здружение: ESC Atlas Registry 2018	**6**
5/9	Координатор и учесник во меѓународен научен проект: A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group, Multicenter Study to Demonstrate the Effects odSotagliflozin on Cardiovascular and Renal Events in Patients wuth Type 2 Diabetes, Cardiovascular Risk Factors and Moderately Impared Renal Function (The SCORED Trial), од мај 2018 година	**5**
5/10	Коистражувач во меѓународен научен проект: CLEAR SYNERGY (OASIS 9) Trial, од октомври 2018 година	**5**
5/11	Учесник во ESC-EAPCI проектот за изработка на Core Curriculum for Percutaneous Cardiovascular Interventions: Committee for Education and Training European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) A branch of the European Society of Cardiology, 2018-2020 година	**5**
5/12	Учесник и координатор за Р.Македонија во меѓународен научен проект на Европското кардиолошко здружение: EAPCI Atlas Registry, 2020 година	**5**
5/13	Учесник и координатор за Р.Македонија во меѓународен научен проект на Европското кардиолошко здружение: ESC Atlas Registry, 2021 година	**5**
5/14	Учесник во меѓународен научен проект EpiS Discovery студија од април 2021 година	**5**
	Вкупно	**188,25**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1	Рецензент на апстракти за Европскиот кардиолошки конгрес во Рим, август 2016 година, на покана од организациониот комитет	**1**
2	Рецензент на апстракти за Европскиот кардиолошки конгрес во Барселона, август 2017 година, на покана од организациониот комитет	**1**
3	Рецензент на апстракти за Европскиот кардиолошки конгрес во Минхен, август 2018 година, на покана од организациониот комитет	**1**
4	Рецензент на апстракти за Европскиот кардиолошки конгрес во Париз, август 2019 година, на покана од организациониот комитет	**1**
5	Рецензент на апстракти за Европскиот кардиолошки онлајн конгрес, август 2020 година, на покана од организациониот комитет	**1**
6	Рецензент на клинички случаи за Европскиот кардиолошки конгрес во Париз, август 2019 година, на покана од организациониот комитет	**1**
7	Рецензент на апстракти за 41. Интернационален медицински научен конгрес на студенти по медицина и млади лекари во Охрид, мај 2018 година, на покана од организациониот комитет	**1**
8	Претседавач на работна група за рецензија на тест-прашањата од областа коронарни и периферни интервенции за EAPCI-сертификацискиот тест за интервентна кардиологија, 2019 година	**1**
9	Едукатор на кардиолозите во Клиничката болница во Битола, Македонија, 2016 – 2017 година, како дел од проектот на развој на интервентната кардиологија во Република Македонија	**1**
10	Модератор на постер-сесија на научен/стручен симпозиум: „Новини во акутен коронарен синдром”, со меѓународно учество (2018)	**1**

11	Добитник на EAPCI Certification in Interventional Cardiology：Part A, Theory, мај 2020 година	**1**
12	Добитник на Good Clinical Practice (GCP) Training Certificate, 21.7.2020 година	**1**
13	Автор на едукативна брошура за дислипидемии за матични лекари, април 2020 година	**1**
14	Рецензент на трудот од авторите Zan Zimbakov, I. Zdravkovski, E. Parisko, S. Jovanova, "Risk factors for in-stent restenosis in patients with percutaneous coronary interventions", поднесен во Journal of Morphological Sciences, април 2021 година	**1**
Дејност од поширок интерес		
15	Член на Комитетот за обука и едукација на Европската асоцијација за перкутани коронарни интервенции при Европското кардиолошко здружение, септември 2016 – мај 2018 година	**1**
16	Член на Комитетот за обука и едукација на Европската асоцијација за перкутани коронарни интервенции при Европското кардиолошко здружение, мај 2018 – мај 2020 година	**1**
17	Член на Работната група за коронарна патофизиологија и микроциркулација при Европското кардиолошко здружение, од 2016 година	**0,3**
18	Член на научен одбор на научен/стручен симпозиум: „Новини во акутен коронарен синдром”, со меѓународно учество (2018)	**1**
19	Претседател на Комисија за утврдување на прифатливоста, одобрување и следење на медицинските истражувања/клинички студии на ЈЗУУ Клиника за кардиологија, решение број 02-2337/9 од 3.12.2018 година	**1**
20	Член на организационен одбор на научен/стручен собир: Македонски конгрес по кардиологија со меѓународно учество (2019)	**1**
21	Член на научен одбор на научен/стручен симпозиум: „Венски тромбемболизам – дијагностички и терапевтски пристап”, со меѓународно учество (2019)	**1**
	Вкупно	**20,3**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**108,59**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**188,25**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**20,3**
Вкупно	**317,14**

Членови на Рецензентската комисија

Проф. д-р Сашко Кедев, с.р.
Проф. д-р Силвана Јованова, с.р.
Проф. д-р Маријан Бошевски, с.р.
Проф. д-р Снежана Марковиќ-Темелкова, с.р.
Проф. д-р Ѓорѓи Дерибан, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Рецензентската комисија, по деталната анализа на целокупната доставена и дополнително бараната документација, формалноправниот аспект на исполнувањето на критериумите за избор, увидот и валоризирањето на научноистражувачката, наставно-образовната и стручно-применувачката активност на кандидатите, како и личното долгогодишно познавање на кандидатите, го дава следниов предлог: доц. д-р Јорго Костов се предлага за избор во звањето вонреден професор во наставно-научните области интерна медицина и кардиологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, доц. д-р Јорго Костов да биде избран во звањето вонреден професор во наставно-научните области интерна медицина и кардиологија.

Членови на Рецензентската комисија

Проф. д-р Сашко Кедев, с.р.
Проф. д-р Силвана Јованова, с.р.
Проф. д-р Маријан Бошевски, с.р.
Проф. д-р Снежана Марковиќ-Темелкова, с.р.
Проф. д-р Ѓорѓи Дерибан, с.р.

Прилог бр. 3

Р Е Ц Е Н З И Ј А
НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ“ – УЧЕБНИК ЗА СТУДЕНТИ ПО ОПШТА МЕДИЦИНА И СТУДЕНТИ НА ТРИГОДИШНИТЕ СТРУЧНИ СТУДИИ ОД ГРУПА АВТОРИ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на XXXV седница одржана на 1.7.2021 година, донесе Одлука бр. 02-2736/74, за одредување на Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Соња Топузовска и проф. д-р Ѓулшен Селим, за пишување на рецензија за печатење на учебник под наслов „Основи на научноистражувачка дејност“ од авторите: проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил, проф. д-р Марија Вавлукис, доц. д-р Лидија Поповска, проф. д-р Жанина Переска, н. сор. д-р Валентина Андова, проф. д-р Биљана Јаневска, проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска и доц. д-р Ирена Алексиоска Папестиев, наменет за студентите на општа медицина на интегрираните прв и втор циклус студии и за студентите на прв циклус тригодишни стручни студии на Медицинскиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за предметот Основи на научноистражувачка работа.

По добивањето на ракописот и неговото детално разгледување и анализа, до Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, рецензентите го поднесуваат следниов

И З В Е Ш Т А Ј

I. ОПШТ ДЕЛ

Основни податоци за ракописот

Назив на ракописот:	Основи на научноистражувачка дејност	
Назив на предметната програма:	Основи на научноистражувачка работа	
Назив на студиската програма:	Општа медицина (интегрирани прв и втор циклус студии) и прв циклус тригодишни стручни студии	
Фонд на часови и ЕКТС-кредити (доколку ракописот е наменет за повеќе предмети, да се наведат сите предмети):	30 часа / ЕКТС кредити – 1,5	
Ракописот е наменет и за оние што работат научни истражувања, доктори по медицина, специјализанти и докторанди.		
Реден број на изданието:	прво издание	
Општи податоци за ракописот:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 391 страница (формат Б5), напишани на компјутер, со големина на фонтот 12. Текстот е поделен во 15 поглавја и содржи 129 слики и 30 табели.	

РЕЦЕНЗЕНТИ
Проф. д-р Соња Топузовска, с.р.
Проф. д-р Ѓулшен Селим, с.р.

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р СОЊА ТОПУЗОВСКА

Краток опис на содржината:	Ракописот е прво издание на учебник наменет за изучување и совладување на наставната програмна по предметот Основи на научноистражувачка работа, за студентите на општа медицина и сите студиски програми на тригодишните стручни студии. Низ петнаесет поглавја, многу содржајно и интересно низ практични примери, студентот се воведува во светот на науката, научните истражувања и методологијата на научноистражувачката работа, што е од вонредно значење за запознавање на студентот со основните принципи на научноистражувачката работа. Потребата од стекнување на овие знаења се наметнува на ова ниво на едукација на студентот, токму преку можностите што ги дава теоретската и практичната настава по предметот, а овој ракопис претставува вистинска ризница на систематизирани тематски целини кои ќе му овозможат на студентот полесно и сеопфатно апсолвирање на предвидената предметна програма. Секое поглавје од ракописот започнува со информативен текст кој го воведува студентот во теоретските основи на изучуваниот проблем, за потоа да понуди соодветни примери збогатени со бројни илустрации. Особен придонес за збогатување на знаењата на студентите претставуваат интересните примери и научни пронајдоци издвоени во рамка, како и издвоените важни заклучоци кои мора да се запомнат. На крај на секое поглавје авторите цитираат бројни библиографски единици и линкови поврзани со научноистражувачката работа. Во првото поглавје, „Наука, што е тоа?“, авторите го дефинираат поимот и значењето на науката за разбирање и објаснување на појавите од природниот свет и предвидување на нови случувања и појави. Во овој дел се објаснети седум клучни карактеристики кои науката ги поседува. Второто поглавје, „Научен метод“, го запознава студентот со чекорите кои се практикуваат во научниот метод како патека за стекнување на научни знаења. Од опсервација и поставување на научно прашање кое може да се тестира со експеримент и да даде мерлив одговор, пребарување на научна литература, поставување на хипотеза и нејзино тестирање, преку анализа на резултатите и заклучоци до крајот на научниот метод – објавување на резултатите. Третото поглавје, „Барање на информација во медицината“, го обработува третиот чекор на научниот метод –пребарување на литература. Објаснети се примарните и секундарните извори на податоци, најчесто користените пребарувачи во медицинските бази, со посебен осврт на биомедицинските бази на податоци и електронските списанија. Понатаму, авторите се осврнуваат на едно многу важно прашање – што е доверлив

	извор на податоци. Од особено значење за студентот е делот посветен на пребарување на податоци на PubMed, што се клучни зборови и како се формираат, а сето тоа објаснето низ повеќе практични примери. Четвртото поглавје, „Дизајн на студии“, го објаснува начинот на избор на соодветен дизајн и условите кои треба да бидат исполнети, методите за избор на целна популација, крајните исходи и етичките аспекти на испитувањето. Понатаму, дадена е поделбата на типови на дизајн на студиите во медицината со детален осврт на секоја од нив, проследени со примери и интересни случаи од историјата на медицината. Во петтото поглавје, „Планирање на испитување“, низ конкретни примери се објаснети постапките за осмислување на едно истражување. Започнувајќи со избор на целна популација и примерок кои треба да одговараат на дизајнот на студијата и на научното прашање, преку дефинирање на инклузиони и ексклузиони критериуми, сè до определување на крајни точки на следење. Во шестото поглавје, „Собирање на податоци за научно истражување“, авторите се осврнуваат на видовите податоци според изворот и начинот на нивно собирање и прикажување, поткрепено со конкретни примери. Следуваат методите на собирање податоци, примери на соодветни прашалници како техника за собирање податоци, понатаму опсервација, собирање на биолошки материјал, интервју, фокус-група. Седмото поглавје го дефинира поимот варијабла и низ мноштво интересни примери ги објаснува различните видови варијабли: квантитативни и квалитативни, зависни и независни, константна, надворешна. Во продолжение, авторите се осврнуваат на различниот начин на анализа на квантитативните и квалитативните податоци. Осмото поглавје, „Градба на научен труд“, објаснува што е научен труд и типови на научни трудови, за во продолжение детално да се презентираат составните делови на оригинален научен труд. Авторите концизно и јасно го објаснуваат секој дел од структурата на еден научен труд и даваат бројни примери, со што студентот има прилика да добие јасна претстава за структурата и начинот на подготовка на научен труд. Деветтото поглавје, „Цитирање на литература“, одговара на прашањето зошто е потребно да се цитира литература. Даден е посебен акцент на тоа каде во трудот треба да се цитира користената литература и какви методи на цитирње постојат, како и нивните правила. На едноставен начин е објаснет начинот на цитирање на референците во текстот и како се оформува библиографијата на крајот од трудот. Посебно се објаснети начинот на цитирање книги, трудови, дисертации и апстракти од конгреси, со што студентот има уникатна можност да добие целосна информација низ конкретни примери. Понатаму, објаснета е разликата помеѓу примарен и секундарен извор

	на цитирање и начинот на нивно правилно цитирање. На крајот е објаснето што се тоа општо прифатени факти кои не треба се цитираат. Поглавјето „Пишување на научноистражувачки труд и негово објавување“, низ анализа на причините за објавување на научен труд и последиците од негово необјавување, авторите го водат студентот до начините како да се надминат тешкотиите околу подготовката и објавувањето на трудот, изборот на темата и изборот на списание за објавување. Особен акцент е ставен на што мора да се внимава при изборот на списание за да се одбегнат предаторски списанија, а низ конкретни примери се објаснети мерките за влијателност на списанието. Понатаму, опширно се објаснети сите основни делови кои мора да бидат составен дел на трудот, при што студентот добива конкретни упатства кои ќе му бидат од огромно значење при пишување на научни трудови. Во единаесеттото поглавје, „Критичка анализа на труд“, авторите ги објаснуваат целите заради кои се прави анализа на труд и критериумите според кои се прави за секој дел на трудот, со цел евалуација на неговата вредност. Со многу искуство, постапно е објаснет пристапот на рецензија за секој дел од трудот и прашањата на кои треба да си одговори читателот/рецензентот, а кои ја олесуваат критичката анализа на секој дел од трудот. Понатаму, опишани се четирите типови на процес на рецензија кои се користат за евалуација на квалитетот на трудот кој е испратен за објавување во списание. Исто така, даден е осврт на тоа што треба да се земе предвид при прифаќање да се биде рецензент, како се пишува извештајот од рецензијата, структурата на извештајот од рецензијата, како и одговорноста на рецензентот. Дванаесеттото поглавје е посветено на презентација на научен труд која овозможува соопштување на резултатите од научноистражувачката работа, научна комуникација и усовршување. Опишани се генералните пропозиции за изработка на постер и планирањето на усна презентација, со корисни совети за успешна изработка на презентацијата. Понатаму следува опис на структурата и начинот за изработка на PowerPoint-презентација, проследено со конкретни сликовити примери за секој дел од презентацијата, нејзиното техничко уредување, начинот на презентација и соодветен „dress code“ на презентерот кој одговара на настанот. Овој дел од учебникот го подготвува студентот за успешно подготвување на презентација за одбрана на дипломски труд, магистерски труд, докторски труд и други јавни презентации на резултати од истражувања. Поглавјето „Медицинска етика во научноистражувачката работа“ го запознава студентот со етичките принципи и вредностите кои мора да се почитуваат во тек на истражувањето. Низ повеќе примери од историјата за етички неоправдани испитувања и експерименти на луѓе е објаснета потребата од донесувањето на Нирмбершкиот

	кодекс, Универзалната декларација за човекови права и Декларацијата од Хелсинки кои ги регулираат човековите права и основните етички принципи во медицинските научни истражувања. Во продолжение се изнесени 13 принципи на Упатството за следење на начелата на добра клиничка пракса кои претставуваат и законска обврска. Понатаму, се истакнува значењето на сочувување на интегритетот на истражувачот преку принципите на Европскиот кодекс, кои мора да ги поседува еден истражувач. Следното поглавје се надоврзува на академскиот интегритет и етика која мора да биде составен дел од научноистражувачката дејност, но и од однесувањето на студентите. Академската нечесност, изразена преку фалсикување, фабрикација, плагијаризам и сомнително постапување во истражувањето, е објаснета преку примери и совети за нејзино откривање и избегнување. Петнаесеттото поглавје, „Медицина базирана на докази“ (МБД), го дефинира поимот и дава историски осврт на нејзините зачетоци во деведесеттите години од минатиот век. Даден е осврт на практикувањето на МБД, а детално се објаснети петте чекори на современиот концепт на практикување на МБД. Низ примерот за оформување клиничко прашање, структурирано во PIKO-формат, на студентот му се појаснува првиот чекор во практикувањето на МБД. Следува објаснување на вториот чекор – обидот да се одговори на клиничкото прашање врз основа на индивидуална клиничка експертиза и надворешни докази. Понатаму, низ конкретни примери се доближува до читателот важноста од критичкото оценување на надворешните докази заради практикување на МБД. Во продолжение се потенцира значењето на клиничките препораки или упатства развиени од страна на национални агенции или здруженија со цел да му помогнат на лекарот во практикувањето на МБД. Следниот многу важен чекор во практикувањето на МБД е интеграција на валиден доказ со клиничката експертиза и преференциите на пациентот. На крајот на ова поглавје, авторите се осврнуваат на неопходноста од евалуирање на чекорите во практикување на МБД, придобивките од практикувањето на МБД, како и тешкотиите во тој процес и совети за нивно надминување.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма по предметот Основи на научноистражувачка работа, кој е задолжителен предмет за студентите по општа медицина и сите тригодишни стручни студии на УКИМ, Медицински факултет, Скопје. Содржината, структурираноста и дидактичкиот пристап во ракописот соодветствуваат со содржината и наставните цели на предметот.
Предлози за потребни корекции:	/

Оцена на ракописот:	Авторите со многу искуство, јасно и постапно го изнесуваат текстот, со медицински богат, но разбирлив јазик, лесен за следење. Пристапот овозможува целосен увид и разбирање од страна на студентите, докторите по медицина, специјализантите, докторандите и секој истражувач, во основните принципи и начела на научноистражувачката работа. Низ бројни примери и сликовити прикази, на читателот му се доближува материјата и му се овозможува нејзино лесно и интересно совладување.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот Основи на научноистражувачка работа, примарно наменет за студентите по општа медицина и тригодишните стручни студии.

Во Скопје, 4.8.2021 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Соња Топузовска, с.р.

III. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-РЃУЛШЕН СЕЛИМ

Краток опис на содржината	Ракописот е прво издание на учебник посветен на основи на научноистражувачка дејност, која претставува фундамент и камен-темелник на истражувачкиот процес. Учебникот иницијално го припрема односно заинтригира студентот/идниот истражувач со еден вовед околу тоа, што значи науката, потенцирајки ги основните карактеристики кои треба да ги поседува некој доколку се определи да стане истражувач. Во овој дел се систематизирани повеќето клучни карактеристики на науката која се потпира на научни докази, упатувајќи на потребата од тимска работа, и давајќи посебен осврт на сето она што е значајно за да се превенираат нечесностите во науката. Во понатамошниот текст, на многу систематичен начин пренесени се сите чекори на научниот метод, почнувајќи од формулирање на истражувачкото прашање, научната хипотеза, анализа на резултатите, заклучоците и публикување на истражувањето. Во овој дел, од посебно значение е дека на студентот му се посочува да биде спремен на многу прашања кои ќе го следат во тек на истражувачката работа, прашања на кои треба да одговори: Зашто?, Каде?, Кога?, Како ?, Кој ?, Дали?... Во третиот чекор од процесот на научниот метод се добиваат значајни сознанија за прибирање на информации и пребарување на литература, процес кој следи по опсервација и формулирање на научното прашање. Она што и се очекува од ваков експертски авторски тим, се следи и во делот за дизајн на студија, на која е даден голем простор, со оглед на тоа што дизајнот на студии сè уште е еден од најголемите предизвици со кои се соочуваат науката и испитувачите. Со многу едукативен пристап, прикажано е дека изборот на соодветен дизајн на студија има одлучувачки карактер за квалитетот, веродостојноста и можноста за објавување на една клиничка студија. Прво, посочени се условите кои треба да бидат исполнети за да се избере соодветен дизајн, потоа методите за регрутирање на целната популација, односно методата на веројатност, и методата на целно избирање. Даден е детален опис на етичките аспекти на испитувањата, потребата од добивање согласност од етичка комисија, како и информирана согласност од пациентите, како еден од најзначајните документи при изведување на научноистражувачка студија. Сите типови на дизајн за студии (рандомизирани; не-рандомизирани; аналитички опсервациони-

	пресечни, студии на контролирани случаи и кохортни студии; дескриптивни) кои се применуваат во медицината, објаснети се едукативно, симплифицирано со многу интересни примери од релевантни студии. Во делот за експериментални клинички студии, каде што се прикажани и фази на клинички студии, посочен е и најактуелниот глобален медицински предизвик, односно вакцината за COVID-19, посочувајќи дека фазите може да бидат скратени кога е загрозено јавното здравје, како што е случајот со пандемијата. И на крај од овој дел, прикажани се систематични прегледи и мета-анализи, со цело нивно значење во толкување на резултатите. Авторите, во делот за дизајн, упатуваат дека правилниот дизајн овозможува истражувачите да ги почитуваат етичките начела, дозволува ефикасно користење на ресурсите, го изолира ефектот на третманот од збунувачките фактори, ја контролира прецизноста, ја намалува селекционата и опсервационата пристрасност, ја минимизира случајната грешка или несигурноста и ја симплифицира и ја валидизира анализата. По дизајнот, во делот за планирање на едно испитување, детално е прикажан начинот на избор на целна популација, и тоа на база на препораки базирани на докази за пресметување на големината на примерокот за клиничките, експерименталните или различни други анализи, кои треба да одговарат на дизајнот на студијата, потоа и начинот на дефинирање на инклузиони и ексклузиони критериуми. Во ова планирање, прикажани се исходите, односно крајните точки, кои вообичаено произлегуваат од главните цели на студијата и треба да бидат мерливи, јасно прецизирани и утврдени пред почетокот на истражувањето. Исто така, прикажан е начинот на собирање на податоците како важна алка во истражувањето, која користи стандардни валидирани техники, и има цел да добие одговор на научното прашање, да ја тестира хипотезата и да ги евалуира исходите. Даден е детален опис на вообичаените методи кои се користат за собирање на квантитативни и квалитативни податоци. Направен е еден многу прифатлив начин на толкувањето на помиот варијабли, бидејќи тоа е пресуден елемент за идните научни истражувачи, кои треба да имаат јасна претстава за поимот, бидејќи идентификувањето на варијабли, заедно со дизајнот на студијата, е еден од најтешките делови во истражувањата. Прикажана е нивната поделба, со адекватни примери, и нивното толкување во зависност од статистички анализи. Со посебно внимание е анализирана и улогата на надворешната (збунувачка) варијабла, можноста

	на нејзино ограничување со единствена цел за да се добијат валидни резултати. Во делот со наслов „Градба на научен труд“, кој претставува напишан и објавен извештај од научно истражување, покрај стандардната структура за еден напишан труд (вовед, метод, резултати и дискусија), направен е приказ и на останатите делови кои го сочинуваат научниот труд. Цитирањето на користена научна литература е прикажано е како составен дел на целокупниот процес на пишување на научен труд, нагласувајќи ги различните методи на цитирање или т.н. стилови кои имаат свои специфични правила на цитирање. Многу детално и со адекватни примери се следи начинот на цитирање на книги, поглавје од книги, трудови од списанија и, на крај, посочувајќи ја препораката дека Vancouver е стил на цитирање кој се користи во медицина. По сите претходни делови, на студентот му се приложува еден нов дел за тоа како да го напише и како да го објави својот научен труд, односно како да ги надмине тешкотиите околу подготовката и објавувањето на трудот. Дадена е вообичаена структура на напишан труд, но е препорачана и убаво анализирана секвенца на пишување на труд: прво методи, потоа резултати, потоа дискусија и заклучок, потоа вовед, па апстракт и на крај формулирање на насловот. Во овој дел на читателот, исто така, му се посочуваат причините за необјавување на бројни студии, загрижувачки проблем со кој се соочува научната академска заедница. Студентот се запознава со тоа дека критичката анализа на труд објавен во медицинско списание подразбира критичко читање на трудот со цел да се процени вредноста, точноста и релевантноста како на неговите одделни делови, така и на трудот во целост. Дефинирано е значењето на првото, второто и третото читање на трудот, и јасно е потенцирано дека критичката анализа на научен труд не треба да биде сфатена како критика исклучиво во негативна смисла! Во овој дел, прикажан е и процесот на рецензија на ракопис, кое се смета за истражување со драгоцен придонес кон науката, така што вреди да се одвои време и професионален капацитет за да се исполни оваа обврска. Во книгата, одвоен е дел и за јавна презентација на научен труд, каде што се прикажани општоприфатени стандарди за постерска и усна презентација, односно PowerPoint-презентацијата. Целиот овој текст има една значајна препорака дека „основната цел на научната презентација е аудиториумот да се информира, а не да се импресионира“.

	На многу систематичен начин, исполнет со многу примери, прикажан е многу значајниот дел од книгата, медицинската етика како збир на принципи и вредности кои мора да се почитуваат во сите фази на истражувачкиот процес. Прикажувајќи ги хронолошки примерите од големи злодела, како и непочитувањето на одредени регулативи, на студентот му се презентира Декларацијата од Хелсинки, со цело нејзино значење, а потоа и сите 13 начела од Упатството за добра клиничка пракса, така што студентот/истражувачот, водејќи се со етичките начела, може да ги заштити правата, интегритетот и доверливоста на учесниците во студијата. По етичките начела во книгата се следи дел за научна, односно академска нечесност, каде што се прикажани видовите на нечесност, односно фалсификување, фабрикација, плагијаризам и сомнително постапување во истражувањето. Авторите, во крајниот дел од книгата, го запознаваат студентот/истражувачот со тоа што претставува медицина базирана на докази, детално изнесувајќи како и зашто се практикува, кои се придобивките од практикувањето, и сето тоа преку многу добро формулирани и објаснети примери. Во склоп на оваа анализа, прикажано е како се користат препораки и упатства базирани на докази. Завршувајќи ја книгата токму со овој дел, авторите на идниот студент/истражувач, пред сè лекар, му посочуваат дека практикување на медицина базирана на докази значи давање исклучителна корист на своите пациенти, но и сочувување на својот професионален интегритет и етика.
Оцена дали предложениот учебник, односно учебно помагало е во согласност со предметната програма	Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма по предметот Основи на научноистражувачка работа, кој е задолжителен предмет за студентите по општа медицина и сите тригодишни стручни студии на УКИМ, Медицински факултет, Скопје. Содржината, структурираноста и дидактичкиот пристап во ракописот соодветствуваат со содржината и наставните цели на предметот.
Предлози за потребни корекции:	/
Оцена на учебникот, односно учебното помагало	Книгата со својата концепција, приод и современ пристап, студентите, лекарите, специјализантите и докторандите, како и, впрочем, сите сегашни и идни истражувачи, ќе може да ги води низ големите предизвици со кои се соочуваат сите кои се вклучуваат во научноистражувачката работа. Книгата со целиот тим го заслужува познатиот цитат за совршенство "Perfection is achieved, not when there is nothing more to add, but when there is nothing left to take away" (Antoine de Saint-Exupery).

Категоризација (учебник или учебно помагало)	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување на трудот	Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот Основи на научноистражувачка работа, примарно наменет за студентите по општа медицина и тригодишните стручни студии.

Во Скопје, 4.8.2021 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Ѓулшен Селим, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

По прегледувањето на трудот, имаме чест и задоволство да му предложиме на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, да донесе одлука за издавање на ракописот за учебник во печатена форма од авторите: проф. д-р Љубица Георгиевска Исмаил, проф. д-р Марија Вавлукис, доц. д-р Лидија Поповска, проф. д-р Жанина Переска, н. сор. д-р Валентина Андова, проф. д-р Биљана Јаневска, проф. д-р Катерина Тошеска Трајковска и доц. д-р Ирена Алексиоска Папестиев.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Соња Топузовска, с.р.
Проф. д-р Ѓулшен Селим, с.р.

П Р Е Г Л Е Д
на одобрени теми за изработка на магистерски трудови на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Природно-математички факултет – Скопје, на седницата на Наставно-научниот совет на Факултетот, одржана на 01.07.2021 година.

1. **Магистерски труд**

	Име и презиме на кандидатот	**Назив на темата**		**Име и презиме на менторот**	**Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата**
		на македонски јазик	**на англиски јазик**		
1.	Цветанка Трифуновска, дипломиран професор по биологија	„АНТИОКСИДАТИВНИ ЕФЕКТИ НА ЕКСТРАКТ ОД ТРАНСГЕНИ КОРЕНИ ОД *HYPERICUM PERFORATUM* L. ВО БУБРЕГ КАЈ ДИЈАБЕТИЧНИ СТАОРЦИ“	"ANTIOXIDATIVE EFFECTS OF *HYPERICUM PERFORATUM* L. TRANSGENIC ROOT EXTRACT IN KIDNEY OF DIABETIC RATS"	д-р Сузана Диневска - Ќовкаровска, редовен професор на ПМФ – Скопје	**02-719/5 од 12.07.2021**
2.	Фросина Мантева, дипломиран професор по математика-физика во основно образование	„НЕКОИ МЕРКИ ЗА РИЗИК КАКО МОДЕЛИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИК ВО ОСИГУРУВАЊЕ “	„RISKS MEASURES AS MODELS FOR MANAGING INSURANCE RISKS“	д-р Анета Гацовска - Барандовска, вонреден професор на ПМФ – Скопје	**02-1108/3 од 12.07.2021**
3.	Кристина Ѓорѓевиќ, дипломиран инженер по хемија	„СИНТЕЗА И СТРУКТУРНО-ВИБРАЦИОНА АНАЛИЗА КАЈ APbI3-ПЕРОВСКИТИ“	„SINTHESIS AND STRUCTURE – VIBRATIONAL ANALYSIS OF APbI3 – PEROVSKITES“	д-р Миха Буклески, вонреден професор на ПМФ – Скопје	**02-1072/3 од 12.07.2021**

Прилог бр. 3

Р Е Ц Е Н З И Ј А
НА РАКОПИСОТ „ОРТОДОНЦИЈА (ПРВ ДЕЛ)“ ОД АВТОРКАТА ГАБРИЕЛАЌУРЧИЕВА ЧУЧКОВА

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, донесена на 38. редовна седница одржана на 18.5.2021 година, бр.02-1155/1, за членови на Рецензентската комисија за рецензирање на учебникот „Ортодонција (прв дел)“ од авторката проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова, наменет за студентите на Стоматолошкиот факултет, за предметот Ортодонција, избрани се проф. д-р Лидија Кануркова и проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска.

По добивањето на ракописот и неговото детално разгледување и анализа, до Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет при УКИМ во Скопје, рецензентите го поднесуваат следниов

И З В Е Ш Т А Ј

ОПШТ ДЕЛ

Основни податоци за ракописот

Назив на ракописот:	ОРТОДОНЦИЈА (прв дел)
Назив на предметната програма:	Ортодонција
Назив на студиската програма:	Доктори по дентална медицина
Фонд на часови и ЕКТС-кредити (доколку ракописот е наменет за повеќе предмети, да се наведат сите предмети):	ДДМ – 75+60 часа – шестгодишни интегрирани студии од I и II циклус. ЕКТС-кредити: 9.
Предметот **Ортодонција** на Стоматолошкиот факултет е задолжителен предмет со фонд на часови 75+60 (45+30 во 9. семестар и 30+30 во 10. семестар), број на ЕКТС-кредити 9 и се слуша во 9. и 10. семестар.	
Реден број на изданието:	прво издание
Општи податоци за ракописот:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 300 страници (формат А4), напишани на компјутер, со фонт Times New Roman, со големина на фонтот 11. Текстот е поделен во 5 поглавја (вклучувајќи ја литературата во секое поглавје) и содржи 220 слики и 6 табели.

РЕЦЕНЗЕНТИ

1. **Проф. д-р Лидија Кануркова, с.р.**
2. **Проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска, с.р.**

ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЛИДИЈА КАНУРКОВА

Краток опис на содржината:	Во ракописот „Ортодонција (прв дел)“, содржани се тематски наставни единици кои се распределени во 5 поглавја. Поглавјата се подредени по логичен редослед, започнувајќи со вовед и осврт на историскиот развој на ортодонцијата, и сликовито и во детали објаснети се поимите нормална оклузија и малоклузија. Во второто поглавје, прецизно и во детали се објаснети растот и развојот на краниофацијалниот скелет и дентицијата. Поглавјето содржи четири потпоглавја, во кои е објаснет пренаталниот и постнаталниот раст и развој на неврокраниумот и висцерокраниумот, како и пренаталниот и постнаталниот раст и развој на дентицијата и нормална оклузија низ пет развојни стадиуми. Во третото поглавје, авторката дава осврт на функциите во орофацијалната регија, започнувајќи со краток осврт на анатомијата и функцијата на мускулите и анатомијата и функцијата на темпоромандибуларниот зглоб. Понатаму во детали и сликовито ги претставува петте основни орофацијални функции: дишење, доење, мастикација, голтање и говор. Следува четврто поглавје во кое се опфатени причинителите за отстапувањата од нормалниот раст и развој кои доведуваат до ортодонтски неправилности. Тоа е поделено во две потпоглавја, каде што сликовито и прецизно се наведени општите и локалните етиолошки фактори за појава на малоклузии. Во петтото поглавје, авторката успешно ги обработила сите дијагностички методи кои се користат во ортодонцијата за поставување на план на ортодонтскиот третман. Со големо искуство ги опишува клиничките анализи, функционалните испитувања, гнатометриската анализа на студио-модели и рендгендијагностиката, со посебен осврт на ортопантомографските и телерендгенските истражувања. Ова поглавје изобилува и со фотографии наменети за сликовито претставување на дијагностичките методи и алатки кои се користат за мерењата. Секое поглавје содржи литература, која ја сочинуваат научни и стручни извори кои ги користел авторот на овој ракопис. Таа изобилува со референци, списанија, учебници и учебни помагала, од кои повеќето се од понов датум.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Содржината на методските единици, нивната распределба и редослед сосема кореспондираат со програмата на предметот Ортодонција, која е предвидена за докторите по дентална медицина – шестгодишни интегрирани студии од I и II степен, оние за кои главно е наменет. Исто така, одделни теми, наставни единици и поглавја може да бидат солидно помагало за студентите на втор циклус –

	магистерски студии, втор циклус – стручни студии, трет циклус – докторски студии, како и специјалистички студии од областа на ортодонцијата, чие поле на интерес се варијациите и отстапувањата од фасцинантниот феномен раст и развојот, причинителите за ортодонтските неправилности и дијагостичките методи за одредување на малоклузиите и планот на ортодонтскиот третман.
Предлози за потребни корекции:	нема
Оцена на ракописот:	Ракописот ОРТОДОНЦИЈА (прв дел) е напишан на едноставен и разбирлив јазик за оние за кои е наменет. Стилот е јасен, а се одликува со стручно-научна конзистентност. Методските единици се логично распределени во поглавја, а поглавјата се поделени во потпоглавја, кои се надоврзуваат едни на други, започнувајќи од природниот феномен на раст и развој, функциите во орофацијалната регија, етиолошките фактори за појава на малоклузии и клиничките, функционалните и рендгендијагостички методи кои се користат во ортодонцијата. Во ракописот, методските единици се дообјаснуваат со шематки прикази, фотографии и табели. Ваквиот приод, пред сѐ, е едноставен и адаптиран за учење и совладување на методските единици од предметот. Содржината на ракописот е комплетно усогласена со програмата предвидена на студиската програма Доктори по дентална медицина. Методските единици се обработени и претставени темелно, со цел студентите полесно да го совладаат градивото по предметот Ортодонција (прв дел). Предвидениот учебник треба да послужи и за студентите на втор циклус – магистерски студии, втор циклус – стручни студии, трет циклус – докторски студии, како и лекарите на специјализација. Ракописот ги содржи сите потребни елементи за да биде категоризиран во групата учебник.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 300 страници (формат А4), напишани на компјутер, со фонт Times New Roman, со големина на фонтот 11. Текстот е поделен во 5 поглавја (вклучувајќи ја литературата во секое поглавје) и содржи 220 слики и 6 табели.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот Ортодонција, примарно наменет за студентите на Стоматолошкиот факултет.

Во Скопје, 16.7.2021 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Лидија Кануркова, с.р.

ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЦВЕТАНКА БАЈРАКТАРОВА МИШЕВСКА

Краток опис на содржината:	Во ракописот „Ортодонција (прв дел)“, содржани се тематски наставни единици кои се распределени во 5 поглавја. Во првото поглавје, „Вовед“, даден е осврт на историскиот развој на ортодонцијата. Во овој дел од ракописот, авторката на многу едноставен начин, сликовито и во детали ги објаснува поимите нормална оклузија и малоклузија. Во второто поглавје, „Раст и развој на краниофацијалниот скелет и дентицијата“, се објаснуваат поимите за раст и развој (диференцијација), степените на раст и развој на краниофацијалните структури низ два развојни периода, пренатален и поснатален период. Исто така, експлицитно и сликовито се прикажани стадиумите на развој на дентицијата. Во третото поглавје, „Функции во орофацијалната регија“, авторката најпрво дава краток осврт на анатомијата и функцијата на мускулите и анатомијата и функцијата на темпоромандибуларниот зглоб. Понатаму, во детали и сликовито ги претставува петте основни орофацијални функции: дишење, доење, мастикација, голтање и говор. Во четвртото поглавје, „Етиологија на малоклузиите“, опишани и објаснети се причинителите кои доведуваат до ортодонтски неправилности. Ова поглавје е поделено во две потпоглавја, каде што на многу едноставен начин се објаснуваат општите и локалните етиолошки фактори за појава на малоклузии. Во петтото поглавје, „Ортодонтска дијагноза“, авторката систематично ги обработила сите дијагностички методи кои се користат во ортодонцијата. Претставувајќи ги преку голем број шематски прикази, табели и фотографии, авторката ги опишува клиничките анализи, функционалните испитувања, анализите на фотографии и студио-модели. Во ова поглавје, посебен акцент е насочен и на рендгендијагностичките методи и анализи кои се користат во ортодонцијата за поставување на дијагноза и одредување на планот на ортодонтскиот третман. Секое поглавје содржи литература, која ја сочинуваат научни и стручни извори кои ги користела авторката на овој ракопис. Таа изобилува со референци, списанија, учебници и учебни помагала, од кои повеќето се од понов датум.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Содржината на методските единици, нивната распределба и редослед сосема кореспондираат со програмата на предметот Ортодонција, која е предвидена за докторите по дентална медицина – шестгодишни интегрирани студии од I и II степен, оние за кои главно е наменет. Исто така, одделни теми, наставни единици и поглавја може да бидат

	солидно помагало за студентите на втор циклус – магистерски студии, втор циклус – стручни студии, трет циклус – докторски студии, како и специјалистички студии од областа на ортодонцијата, чие поле на интерес се ортодонтските неправилности и дијагостичките методи за одредување на малоклузиите и планот на ортодонтскиот третман.
Предлози за потребни корекции:	нема
Оцена на ракописот:	Ракописот „Ортодонција (прв дел)“, напишан на едноставен и разбирлив јазик, целосно ја покрива предметната програма на предметот. Методските единици се обработени и претставени темелно, логично распределени во поглавја, збогатени со фотографии, шематки прикази и табели. Поглавјата се надоврзуваат едни на други, започнувајќи од природниот феномен на раст и развој, функциите во орофацијалната регија, етиолошките фактори за појава на малоклузии и клиничките, функционалните и рендгендијагостички методи кои се користат во ортодонцијата. Содржината на ракописот е комплетно усогласена со програмата предвидена на студиската програма Доктори по дентална медицина, со цел студентите полесно да го совладаат градивото по предметот Ортодонција (прв дел). Предвидениот учебник треба да послужи и за студентите на втор циклус – магистерски студии, втор циклус – стручни студии, трет циклус – докторски студии, како и за лекарите на специјализација. Ракописот ги содржи сите потребни елементи за да биде категоризиран во групата учебник.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 300 страници (формат А4), напишани на компјутер, со фонт Times New Roman, со големина на фонтот 11. Текстот е поделен во 5 поглавја (вклучувајќи ја литературата во секое поглавје) и содржи 220 слики и 6 табели.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот Ортодонција, примарно наменет за студентите на Стоматолошкиот факултет.

Во Скопје, 16.7.2021 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А
НА РАКОПИСОТ „ОРТОДОНЦИЈА (ВТОР ДЕЛ)“ ОД АВТОРКАТА ЛИДИЈА КАНУРКОВА

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет донесена на 38. редовна седница одржана на 18.5.2021 година, бр. 02-1156/1, за членови на Рецензентската комисија за рецензирање на учебникот „Ортодонција (втор дел)“ од авторката проф. д-р Лидија Канургова, наменет за студентите на Стоматолошкиот факултет, за предметот Ортодонција, избрани се: проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова и проф. д-р Мира Јанкуловска.

По добивањето на ракописот и неговото детално разгледување и анализа, до Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет при УКИМ во Скопје, рецензентите го поднесуваат следниов

И З В Е Ш Т А Ј

IV. Општ дел

Основни податоци за ракописот

Назив на ракописот:	**Ортодонција (втор дел)**
Назив на предметната програма:	**Ортодонција**
Назив на студиската програма:	**Доктори по дентална медицина**
Фонд на часови и ЕКТС-кредити (доколку ракописот е наменет за повеќе предмети, да се наведат сите предмети):	Ортодонција – задолжителен предмет, кој е двосеместрален, со вкупно 9 кредити, за доктори по дентална медицина со вкупен број на часови 75 часа теоретска настава и 60 часа практична настава. Наставата се реализира во 9-ти и 10-ти семестар. Во 10-ти семестар бројот на часови по предметот е 2+2, или вкупно (60 часа), од кои 30 часа теоретска и 30 часа практична настава. Учебникот се однесува на материјалот од втор семестар. Предметот припаѓа на студиската програма Доктори по дентална медицина – шестгодишни интегрирани студии од I и II циклус. Учебникот може да им послужи и на студентите запишани на студиските програми од втор циклус – магистерски студии, втор циклус стручни студии за доктори по дентална медицина, специјализанти од областа стоматологија запишани согласно со Законот за здравствена заштита, втор циклус студии за стручни забни техничари и сите оние што сакаат да ги продлабочат и збогатат своите знаења.

<table>
<tr><td colspan="3">Предметот Ортодонција на Стоматолошкиот факултет е задолжителен предмет со фонд на часови 45+30, во IX семестар, и 30+30 часа во X семестар, број на ЕКТС-кредити 5 во IX семестар и 4 во X семестар, се слуша во IX и X семестар.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Реден број на изданието</td><td>прво издание</td></tr>
<tr><td>Општи податоци за ракописот:</td><td colspan="2">Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 340 страници (формат А4), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11, Times New Roman. Текстот е поделен во 20 поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 207 слики.</td></tr>
</table>

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова, с.р.
Проф. д-р Мира Јанкуловска, с.р.

V. Посебен дел од рецензентот: проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова

Краток опис на содржината:	Во ракописот „Ортодонција (втор дел)“, текстот е организиран во дваесет поглавја, поглавјата се подредени по логичен редослед, содржините во секое поглавје се изнесени јасно, со разбирлив јазик и стил за студентите на кои им е наменет, пред сѐ за студентите на Стоматолошкиот факултет. Првото поглавје ја опишува класификацијата на ортодотските малоклузии, прикажувајќи ја поделбата на малоклузиите според Angle и Марковиќ. Понатаму, во второто поглавје, авторката дава осврт на ортодонтските неправилности на одделни заби, опишувајќи ги неправилностите на одделни заби според нивната положба, број, облик, големина и структура. Во третото поглавје, авторката ја опишува неправилноста на денталните лакови според нивната големина и форма, истакнувајќи дека неправилно развиените забни низи условуваат неправилна интеркуспидација на забите и нарушени меѓувилични соодноси, кои влијаат на функциите во орофацијалната регија. Во четвртото, петтото и шестото поглавје се презентирани неправилностите на оклузијата во сагитален, трансверзален и вертикален правец, прикажувајќи ги анатомско-морфолошките карактеристики на овие малоклузии, етиолошките фактори кои го условиле нивното формирање и нивните екстраорални и интраорални одлики. Во седмото поглавје, авторката ги опишува конгенителните аномалии, презентирајќи ја патогенезата за нивното настанување, истакнувајќи дека конгениталните синдроми се со изразени симптоми на краниумот, особено на кранијалната база, со нарушен раст на максилата и мандибулата, објаснувајќи дека клиничките манифестации зависат од синдромот кој се наследува. Во осмото и деветтото поглавје, прикажано е планирањето на ортодонтскиот третман и биомеханиката на ортодонтското движење на забите. Во понатамошните методски единици, авторката ја опишува ортодонтската интерцептивна и превентивна терапија и терапијата на ортодонтските малокузии со мобилни и функционални апарати. Го опишува третманот

	на ортодонтските малоклузии со фиксни апарати, третманот со фиксна лабиолингвална техника и екстраорални фиксни апарати. Понатаму дава осврт на ретенционите апарати и позиционерите кои се применуваат по завршениот ортодонтски третман. Наставните единици завршуваат со темите: Примена на екстракциона терапија при третманот на ортодонтските малоклузии и Интердисциплинарна ортодонтска терапија. Сосема на крај, приложена е литература која ја сочинуваат научни и стручни извори кои авторката ги користела за овој ракопис. Таа изобилува со референци, списанија, учебници и учебни помагала, од кои повеќе се од понов датум.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Содржината на методските единици, нивната распределба и редослед сосема кореспондираат со програмата на предметот Ортодонција која е предвидена за докторите по дентална медицина – шестгодишни интегрирани студии од I и II циклус, оние за кои главно е наменет. Исто така, одделни теми, наставни единици и поглавја може да бидат солидно помагало за студентите на втор циклус – магистерски студии, втор циклус – стручни студии, специјалистички студии од обласа на стоматологијата, чие поле на интерес е терапијата на ортододонтските малоклузии.
Предлози за потребни корекции:	Не се потребни дополнителни корекции.
Оцена на ракописот:	Текстот е усогласен со наставната програма. Содржината на ракописот е комплетно усогласена со програмата предвидена на студиската програма Доктори по дентална медицина. Методските единици се обработени и претставени темелно, со цел студентите полесно да го совладаат градивото по предметот Ортодонција. Ракописот во целост одговара на материјата која се предава по предметот. Методските единици се логично распределени во поглавја, а поглавјата се надоврзуваат едни на други. Сепак, предвидениот учебник не е единствено наменет само за докторите по дентална медицина– шестгодишни интегрирани студии

	од I и II циклус, туку може да послужи и за студентите на втор циклус – магистерски студии, втор циклус – стручни студии, како и лекарите на специјализација. Во суштина, ракописот ги содржи сите потребни елементи за да биде категоризиран во групата учебник.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 340 страници (формат А4), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11, Times New Roman. Текстот е поделен во 20 поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 207 слики.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот Ортодонција (втор дел), примарно наменет за студентите на Стоматолошкиот факултет.

Во Скопје, 16.7.2021 година

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. д-р Габриела Ќурчиева Чучкова, с.р.

Посебен дел од рецензентот: проф. д-р Мира Јанкуловска

Краток опис на содржината:	Во ракописот „Ортодонција (втор дел)“, методските единици се обработени и претставени темелно, со цел студентите полесно да го совладаат градивото по предметот Ортодонција. Содржани се тематски наставни единици кои се распределени во 20 поглавја, во кои на едноставен и разбирлив јазик авторката ги објаснува ортодонтските малоклузии на одделни заби, дентални лакови и неправилности на оклузијата во сагитална, трансверзална и верикална насока. Презентирани се клиничките интраорални и екстраорални одлики на конгенитални синдроми. Авторката темелно и сликовито го прикажува третманот на ортодонтските малокузии со примена на превентивни ортодонтски мерки, како и ги опишува интерцептивните средства кои се применуваат во раната детска возраст при третманот на ортододонтските малоклузии. Ги опишува составните делови на мобилните, функционалните и фиксните апарати, нивниот начин на делување, индикациите и контраиндикациите за нивната примена. Објаснета е и прикажана индикацијата за примена на екстракционата терапија при третманот на ортодонтските малоклузии и дава осврт на сериската екстракција на заби. Понатаму, авторката ги опишува позиционерите и ретенционите апарати кои се применуваат по завршениот третман на ортодонтските малоклузии. Во поглавјето деветнаесет, авторката ја опишува интердисциплинарната соработка на ортодонцијата со останатите стоматолошки гранки. Сосема на крај е приложен список на користена литература што ја сочинуваат научни и стручни извори. Таа изобилува со референци, списанија, учебници и учебни помагала на еминентни автори и значајни научни списанија од оваа област и голем дел од нив се од понов датум, што само ја потврдува актуелноста на обработениот материјал, а од друга страна упатува на тоа дека авторката ги следи научните случувања во оваа област.
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Ракописот „Ортодонција (втор дел)“ е напишан на лесен и едноставен јазик, разбирлив за оние

	за кои е наменет. Содржината на методските единици, нивната распределба и редослед сосема кореспондираат со програмата на предметот. Методските единици се логично распределени во поглавја, а поглавјата се надоврзуваат едни на други. Учебникот „Ортодонција (втор дел)“ е предвиден за докторите по дентална медицина – шестгодишни интегрирани студии од I и II циклус, оние за кои главно е наменет. Исто така, одделни теми, наставни единици и поглавја може да бидат солидно помагало за студентите на втор циклус – магистерски студии, втор циклус – стручни студии, специјалистички студии од областа на стоматолгијата чие поле на интерес се ортодонтонтските малоклузии и нивната терапија. Текстот е усогласен со наставната програма.
Предлози за потребни корекции:	Не се потребни дополнителни корекции.
Оцена на ракописот:	Ракописот во целост одговара на материјата која се предава по предметот Ортодонција (втор дел) и ги покрива сите предвидени поглавја.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 340 страници (формат А4), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11, Times New Roman. Текстот е поделен во 20 поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 207 слики.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот Ортодонција, примарно наменет за студентите на Стоматолошкиот факултет.
Во Скопје, 16.7.2021 година

Рецензент
Проф. д-р Мира Јанкуловска, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ: „ДИЈАГНОСТИЧКИ И ХИРУРШКИ ОСОБЕНОСТИ НА ПЛЕОМОРФЕН АДЕНОМ НА ПАРОТИДНАТА ЖЛЕЗДА: ЕВАЛУАЦИЈА НА РИЗИК-ФАКТОРИТЕ ЗА РЕЦИДИВ И МОРБИДИТЕТ НА ФАЦИЈАЛНИОТ НЕРВ” ОД Д-Р НЕДИМ КАСАМИ, ПРИЈАВЕНА НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, на својата 39. седница одржана на 1.7.2021 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р сци. Недим Касами со наслов: **ДИЈАГНОСТИЧКИ И ХИРУРШКИ ОСОБЕНОСТИ НА ПЛЕОМОРФЕН АДЕНОМ НА ПАРОТИДНАТА ЖЛЕЗДА: ЕВАЛУАЦИЈА НА РИЗИК-ФАКТОРИТЕ ЗА РЕЦИДИВ И МОРБИДИТЕТ НА ФАЦИЈАЛНИОТ НЕРВ,** во состав: проф. д-р Алберто Бенедети (претседател на Комисијата), проф. д-р Владимир Поповски (ментор), проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска (член), проф. д-р Весна Јаневска (член) и проф. д-р Елизабета Чадиковска (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Недим Касами, со наслов: **ДИЈАГНОСТИЧКИ И ХИРУРШКИ ОСОБЕНОСТИ НА ПЛЕОМОРФЕН АДЕНОМ НА ПАРОТИДНАТА ЖЛЕЗДА: ЕВАЛУАЦИЈА НА РИЗИК-ФАКТОРИТЕ ЗА РЕЦИДИВ И МОРБИДИТЕТ НА ФАЦИЈАЛНИОТ НЕРВ,** содржи 176 страници комјутерски обработен и лекториран текст во фонт Times New Roman, со двоен проред и големина на букви 12, со 200 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран и ги содржи сите поглавја на една научноистражувачка студија: вовед, преглед на литература, цели на истражувањето, материјал и методи, метод на статистичка анализа, резултати од истражувањето, дискусија и заклучни согледувања. На почетокот е приложена кратка содржина (на македонски и на англиски јазик). Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот и прегледот на литературата,** кандидатот укажува дека плеоморфниот аденом има тенденција за рецидивирање која е поврзана со неговите биолошки особености и ја чинат паротидектомијата голем предизвик за хирургот и постоперативниот морбидитет на лицевиот нерв. Некои ризик-фактори се поврзани со особеностите на самиот тумор и се сметаат како независни ризик-фактори, додека другите се поврзани со хируршкиот третман и директно влијаат врз состојбата на лицевиот нерв постоперативно. Најчестата причина за рецидив на плеоморфниот аденом е некомплетното отстранување на туморот. Рецидивот е поврзан со назначено повисок ризик за пареза на фацијалниот нерв. Зголемен ризик за рецидив на туморот е приметен кај миксоидниот подтип на плеоморфен аденом, кој се карактеризира со многу тенка или некомплетна капсула. Еден од проблемите со рецидивниот плеоморфен аденом е зголемениот ризик за малигна трансформација, која се проценува дека е од 5 до 20 %. Во голем број на трудови се истражувале ризик-факторите за рецидив на плеоморфниот аденом и постоперативниот морбидитет на лицевиот нерв. Литературните податоци укажуваат дека големината, местоположбата и поттипот на туморот се најчестите ризик-

фактори за рецидив. Кандидатот посочува дека во голем број студии се покажува значајна поврзаност меѓу големината, хистолошкиот поттип и оперативниот третман со стапката на рецидив на туморот и последиците по лицевиот нерв.

Целите на истражувањето се дадени во третата глава, а тие се: да се утврдат ризик-факторите кои можат да доведат до рецидив на плеоморфен аденом преку проследување на големината на туморот, местоположбата, хистолошкиот поттип, хируршката метода, радиолошките имиџинг-методи за најдобро планирање на хируршкиот зафат и нивната корелација со конечниот патохистолошки наод, како и постоперативната состојба и последиците по фацијалниот нерв. Во продолжение, кандидатот ги наведува и хипотезите на истражувањето.

Предмет на ова истражување бил да се утврдат ризик-факторите за рецидив на плеоморфен аденом, постоперативната состојба и невроскондукцијата на гранките на лицевиот нерв. Од особен интерес во истражувањето биле асоцијациите на рецидивот и постоперативната состојба на нервот со ризик-факторите како големина, местоположба и поттип на туморот. Состојбата на лицето проценета според одредена метода исто така била предмет на истражување во оваа студија.

Опис на применетите методи е даден во делот **Материјал и методи.** Во истражувањето биле вклучени 77 пациенти оперирани на Клиниката за максилофацијална хирургија во Скопје, со постоперативно верифициран патохистолошки наод на плеоморфен аденом.

Анамнестички податоци се евидентирани за почетокот на болеста, како и времето поминато од појавата на туморот пред да се јават на Клиниката за оперативен третман, сè до времето кога тој е изведен. Анализирани се предоперативните иследувања кои се спроведени при планирање на хируршкиот зафат со посебен осврт на аспирационата биопсија, компјутеризираната томографија и магнетната резонанца како дијагностички имиџинг-методи за планирање на хируршкиот зафат, односно нивните особености и предности или недостатоци. По извршениот оперативен зафат, направена е патохистолошка анализа за утврдување на патохистолошките поттипови кои се подложни на рецидивирање. Поделбата на хистолошките поттипови на плеоморфен аденом е направена на Институтот за патологија на Медицинскиот факултет во Скопје. Како ризик-фактори се земени варијаблите, и тоа големината на туморот измерена од КТ или МРИ или ПХ-наодот (најголемиот промер), местоположбата на туморот (површен или длабок лобу), депласманот на околните ткива и структури, хируршкиот третман кој е поделен на три типа на оперативен третман, хистолошкиот поттип на туморот и рецидивот како битна варијабла дали постоперативно има или нема рецидив на туморот. Постоперативно спроведена е неврофизиолошка евалуација со ЕМГ на спроводливоста на фацијалниот нерв во однос на неоперираната страна. Направена е неврографија на лицевите мускули, и тоа за м. фронталис, м. орбикуларис окули и м. орбикуларис орис и вреднување на функцијата на лицевиот нерв по скалата на Хаус-Бракман и прикажана е невроскондукцијата на гранките на лицевиот нерв (ова истражување било изведено на Одделението за неврологија и неврофизиологија при Приватната болница „Систина“ – Скопје, Македонија). Резултатите биле статистички обработени со помош на компјутерска програма STATISTICA 8.0 i SPSS Statistics 23.0.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Подрачјето чиј предмет на истражување го содржи овој труд е актуелен. Покрај многуте истражувања што досега се направени, ваква опсежна студија, која ги опфаќа збирно сите параметри прикажани во оваа студија, кај нас е направено за прв пат. Со оглед на зголемувањето на животниот век на современиот човек, се поголем е бројот на индивидуи во понапредната возраст кај кои се појавува плеоморфниот аденом. Токму кај овие пациенти е зголемен и ризикот на оперативниот третман како и последиците врз

лицевиот нерв постоперативно. Оваа дисертација со сеопфатна анализа на сите ризик-фактори за рецидив, предоперативните дијагностички имиџинг методи како и постоперативната современа проценка на лицевиот нерв, дава насоки на што се треба да се внимава при дијагностиката, планирањето, оперативниот третман и сите постоперативни средства при третман на пациент со ваков тип на тумор во максилофацијалната и оториноларинголошката хирургија.

Резултатите од презентираната студија се прикажани табеларно и со графикони, кои го олеснуваат нивното следење и се прецизно опишани. Кандидатот укажува дека плеоморфниот аденом се јавува почесто кај жените во споредба со мажите во соднос 2:1. Според резултатите најчесто се јавува во петтата декада од животот и е сместен почесто во површниот лобус на паротидната жлезда. Ретко врши депласман на околните ткива и структури и доколку врши тоа е знак за брз и експанзивен раст. Оперативната техника на паротидната хирургија според ова истражување влијае врз стапката на рецидив, како и врз постоперативната состојба на лицевиот нерв и кандидатот ја препорачува суперфицијелната паротидектомија како златен стандард за третман на племорфен аденом со примена на помошни технички уреѓаји како микроскоп и невромониторинг со цел да се подобри конечниот исход од оперативниот третман и зачувување на интегритетот на лицевиот нерв. Миксоидниот поттип на туморот не е најзастапен (29,9%), но кај овој поттип рецидивот бил почест во однос на другите два типа (69,6%). Постоперативната состојба на лицевиот нерв, според овие резултати, не зависела од полот, возраста, големината и местоположбата на туморот, но депласманот, оперативната техника, а особено рецидивот (Fisher's Exact Test = 5,489/Monte Carlo Exact Sig.(2-sided)/p<0,05(p=0,045/0,039 – 0,050), имале големо влијание врз состојбата на лицевиот нерв проценета според скалата на Хаус Бракман.

Дискусијата содржи анализа на добиените резултати, коментари и споредби со веќе објавени резултати во светската литература од оваа област. Биолошките карактеристики, како мултицентричниот раст, некомплетната инкапсулација, псевдоподиите и папиларните издатоци, како и миксоидниот поттип, се докажани ризик-фактори за рецидивирање на плеоморфниот аденом. Позитивната асоцијација која ја регистрира авторот помеѓу големината на туморот и постоперативната состојба на лицевиот нерв, е асоцијација помеѓу депласманот на ткивата и постоперативниот морбидитет на фацијалниот нерв затоа што поголемите тумори имаат повеќе шанси да го компримираат нервот во текот на нивниот раст во однос на помалите тумори. Анализата на спроводливоста на гранките на лицевиот нерв за одредени мускули на лицето покажала дека оперираната страна сигнификантно побавно реагира на електростимулација и невокондукција во споредба со здравата неоперирана страна на лицето.

Во **заклучните согледувања** се укажува дека докажани ризик-фактори за рецидив на плеоморфен аденом се големината, оперативната техника и хистолошкиот поттип на туморот. Рецидивот и постоперативната состојба на лицевиот нерв (привремената и трајната пареза на лицето) многу зависат од овие варијабли како и самата аплицирана паротидна хирургија, односно радикалноста на оперативниот зафат. Со оглед на значењето на состојбата на лицето по отстранувањето на туморот, кандидатот препорачува добра предоперативна дијагностика и примена на интраоперативни системи за мониторирање на лицевиот нерв во текот на самата паротидна хирургија со цел да се намали морбидитетот на лицето по изведена хируршка интервенција.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р сци. Недим Касами, со наслов: **ДИЈАГНОСТИЧКИ И ХИРУРШКИ ОСОБЕНОСТИ НА ПЛЕОМОРФЕН АДЕНОМ НА ПАРОТИДНАТА ЖЛЕЗДА: ЕВАЛУАЦИЈА НА РИЗИК-ФАКТОРИТЕ ЗА РЕЦИДИВ И МОРБИДИТЕТ НА ФАЦИЈАЛНИОТ НЕРВ**, претставува истражување во научното подрачје: медицински науки и здравство, поле: стоматологија и научна област: максилофацијална хирургија. Изработката на темата на оваа докторска дисертација, која има цел да се утврдат ризик-факторите за рецидив на плеоморфен аденом и постоперативната состојба на лицевиот нерв, има научен придонес за подготвување на протоколи за дијагностика, оперативен третман и постоперативна нега на пациенти оперирани од племорфен аденом.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил (како прв автор, во меѓународни научни списанија) следните рецензирани истражувачки трудови:

[1]. Автори: Nedim Kasami, Vladimir Popovski. Наслов на трудот: „Lipoma of the parotid gland: A Case report and literature review”, објавен во: Journal of Dentistry Apolonia Vol. 41-42, pages 49-56, December 2020, ISSN 1409-8768 (print), ISSN 1857-6087 (online). UDC 616.81.

[2]. Автори : Nedim Kasami, Vladimir Popovski. Наслов на трудот: „Risk factors for recurrence of pleomorphic adenoma and postoperative facial nerve morbidity” , објавен во: *International Journal of Medical Sciences* (ACTA MEDICA BALKANICA), Vol. 6, No.11-12, Year: 2021. ISSN (print): 2545-4110, ISSN (online): 2545-4570. UDC. 616.716.4-006.

[3]. Автори: Nedim Kasami, Vladimir Popovski. Наслов на трудот: „Giant Complex Odontoma of the mandible: A Case report and literature review”, објавен во: *International Journal of Medical Sciences* (ACTA MEDICA BALKANICA), Vol. 5, No.9-10, pp. 58-64. Year: 2020. ISSN (print): 2545-4110, ISSN (online): 2545-4870. UDC: 616.716.4-006.03-089.853.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се: согледување на севкупните ризик-фактори за рецидив на плеоморфен аденом и примена на протоколи и алгоритми за промоција на постоперативната состојба на лицевиот нерв кај пациенти со плеоморфен аденом.

Подрачјето на примена и ограничувањата се: резултатите од ова истражување наоѓаат примена во секојдневната пракса од паротидната хирургија и во примената на соодветни протоколи и средства за промоција на постоперативната состојба на лицевиот нерв.

Можните понатамошни истражувања се: оперативни техники и протоколи кои ќе доведат до најмал рецидив на плеоморфен аденом и најдобар постоперативен исход за фацијалниот нерв.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Недим Касами со наслов: **Дијагностички и хируршки особености на плеоморфен аденом на паротидната жлезда: евалуација на ризик-факторите за рецидив и морбидитет на фацијалниот нерв**.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Алберто Бендети, претседател, с.р.
Проф. д-р Владимир Поповски, ментор, с.р.
Проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска, член, с.р.
Проф. д-р Весна Јаневска, член, с.р.
Проф. д-р Елизабета Чадиковска, член, с.р.

Прилог бр. 2

Р Е Ф Е Р А Т
ЗА ИЗБОР НА АСИСТЕНТ ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ: ОРГАНСКА ХЕМИЈА, ПОЛИМЕРНИ МАТЕРИЈАЛИ И ХЕМИСКО ИНЖЕНЕРСТВО – ДРУГО НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Технолошко-металуршкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ од 30.4.2021 година, за избор во соработничко звање – асистент во наставно-научните области: органска хемија (10706), полимерни материјали (21506) и хемиско инженерство – друго (20907), и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-607/1, донесена на 27.5.2021 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Весна Димова, редовен професор на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, проф. д-р Анита Грозданов, редовен професор на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје и проф. д-р Јадранка Блажевска Гилев, редовен професор на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.

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

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор во соработничко звање – асистент во наставно-научни области: органска хемија (10706), полимерни материјали (21506) и хемиско инженерство – друго (20907), во предвидениот рок се пријави **м-р Марија Прошева.**

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката м-р Марија Прошева е родена на 22 октомври 1994 година во Гевгелија. Средно образование завршила во СОУ „Богданци“ со одличен успех.

Со високо образование се стекнала на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје. Дипломирала во 2017 година на студиската програма Инженерство на материјали и нанотехнологии, со просечен успех 9,78.

Во учебната 2017/2018 се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Технолошко-металуршкиот факултет, на студиската програма Нови материјали – полимери. Студиите ги завршила во 2020 година, со просечен успех 9,85. На 24 септември 2020 година го одбранила магистерскиот труд на тема: „Синтеза, карактеризација и примена на полимерни нанокомпозити базирани на хибриди од графен/јаглеродни наноцевчиња“. За време на магистерските студии, во 2018 година, добила стипендија од The German Academic Exchange Service (DAAD) – DAAD IPID4all Young GEOMATENUM – International Program за истражувачка пракса.

Кандидатката активно се служи со англиски јазик, ниво Ц2 според Европската јазична рамка на Советот на Европа (CEFR).

Кандидатката континуирано продолжила да ги надградува и проширува своите знаења од областа на полимерните материјали, при што во 2017 година успешно го завршила Курсот за процеси на емулзиона полимеризација (Emulsion polymerization processes course), организиран од Институтот за полимерни материјали – POLYMAT, Сан Себастијан, Шпанија.

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

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

<u>Научноистражувачка дејност</u>

М-р Марија Прошева има објавено вкупно 2 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание) и има учествувано на десет (10) научни и студентски

конференции, конгреси и работилници во земјата и во регионот. М-р Марија Прошева учествувала како млад истражувач во еден научен проект.

Во продолжение се дадени податоци за научните трудови.

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно списание со меѓународен уредувачки одбор

1. Marija Prosheva, Mohammad Ali Aboudzadeh, Gracia Patricia Leal, Jadranka Blazhevska Gilev and Radmila Tomovska, High-Performance UV Protective Waterborne Polymer Coatings Based on Hybrid Graphene/Carbon Nanotube Radicals Scavenging Filler, Part. Part. Syst. Charact., 36 (2019) 1800555, Impact Factor of 3.099 (Journal Citation Reports (Clarivate Analytics, 2020))

2. Marija Prosheva, Maryam Ehsani, Bertha Peréz-Martínez, Jadranka Blazevska-Gilev, Yvonne Joseph and Radmila Tomovska, Dry Sonication Process for Preparation of Hybrid Structures based on Graphene and Carbon Nanotubes usable for Chemical Sensors, Nanotechnology 32 (2021) 215601, Impact Factor of 3.551 (Citation-based metrics)

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

1. **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska-Gilev, „Characterization of waterborne reduced graphene oxide/multiwalled carbon nanotubes/poly(methyl methacrylate-co-butyl acrylate-co-glycidyl methacrylate) nanocomposites“, 13ти Меѓународна конференција за студенти од Технолошки факултети (Medjunarodni skup studenata tehnologije XIII), 28 октомври – 2 ноември 2018, Нови Сад, Србија (усна презентација).

2. **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska -Gilev, „Laser Ablation of graphene in SF_6 atmosphere“, Седма интернационална студентска конференција „Енергетска ефикасност и оддржлив развој“, 29 октомври – 1 ноември 2019, Скопје, Македонија (усна презентација).

Апстракти објавени во зборник на конференција

1. **Marija Prosheva**, RadmilaTomovska, JadrankaBlazevska-Gilev, „Synthesis of reduced graphene oxide/multiwalled carbon nanotubes/polymer nanocomposites“, 25. Конгрес на хемичари и технолози на Македонија со меѓународно учество, од 19 до 22 септември 2018, Охрид, Македонија (постер-презентација).

2. **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska-Gilev, „Synthesis of graphene/multiwalled carbon nanotubes/polymer nanocomposites“, Конгрес на студенти на Технолошки факултети (Kongres studenata Tehnoloskih fakulteta), од 11 до 13 октомври 2018, Бања Лука, Босна и Херцеговина (постер-презентација).

3. **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska-Gilev, „Synthesis and characterization of rGO/MWCNT/polymer nanocomposites“, Прв студентски конгрес по инженерство на материјали е-СКИМ (I. Studentski kongres o inzenjerstvu materijala e-SKIM), од 28 февруари до 1 март 2019, Загреб, Хрватска (усна презентација).

4. **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska-Gilev, „Graphen/carbon nanotube reinforced polymer composites as a UV protective coating“, 13. Студентски конгрес на хемичари и технолози на Македонија со меѓународно учество, од 19 до 21 септември 2019, Скопје, Македонија (усна презентација).

5. Ajra Sinanova, **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska-Gilev, „Sensor, mechanical and electrical properties of graphene/MWCNTs polymer nanocomposite“, 13. Студентски конгрес на хемичари и технолози на Македонија со меѓународно учество, од 19 до 21 септември 2019, Скопје, Македонија.

6. Ana Trajcheva, **Marija Prosheva**, Jadranka Blazevska-Gilev, „Synthesis of graphene nanoribbons/polymer adsorbents for detecting toxic gases“, 13. Студентски конгрес на хемичари и технолози на Македонија со меѓународно учество, од 19 до 21 септември 2019, Скопје, Македонија.

7. Emilija Damjanovska, Dejan

НАТО SfP проект G5244, од 6 до 7 јуни 2019, Прага, Република Чешка (усна презентација). Stojevski, **Marija Prosheva**, Anita Grozdanov, Perica Paunovic, Aleksandar Dimitrov, „Study of electrical properties of polymers reinforced with MWCNTs, graphene and a hybrid mixture of graphene, MWCNTs and fullerenes, 8. Интернационален конгрес на металурзи, од 30 мај до 3 јуни 2018, Охрид, Македонија.

Работилници

1. Marija Prosheva, Jadranka Blazevska-Gilev, „Properties comparison of rGO/ MWCNT polymer based composites“, НАТО-работилница „Напредни електрохемиски техники за детекција на пероксо- експлозиви“(Advanced electrochemical techniques for detection of peroxoexplosives), од 19 до 21 април 2019, Охрид, Македонија (усна презентација).

2. Marija Prosheva, Maryam Ehsani, Jadranka Blazevska-Gilev, Radmila Tomovska, Yvonne Joseph, "G/CNT/polymer nanocomposites as toxic gas sensors", НАТО-работилница, SfP проект G5244, 28 – 30 ноември, Сан Себастијан, Шпанија (усна презентација).

3. Marija Prosheva, Maryam Ehsani, Jadranka Blazevska-Gilev, Radmila Tomovska, Yvonne Joseph, „Synthesis, characterization and sensor properties of rGO/MWCNT and G/MWCNT reinforced composites“, Координационен состанок

Учесник на меѓународен научен проект

1. Учество во проектот: Графен/полимер базирани сензори (Graphen/polymer based sensor SfP NATO project G5244), од 1 септември 2017 до 1 мај 2020 година.

Кандидатката работела на проектот „Графен/полимер базирани сензори“ како млад истражувач од 2017 до 2020 година на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје. Притоа, ги изведувала следниве активности: спроведување на истражување и експерименти во областа на синтеза на полимерни нанокомпозити, анализа на добиените материјали и интерпретација на добиени резултати од анализите, пишување на научни трудови и извештаи, учество на научни и студентски конференции.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Во периодот од 1 септември до 21 декември 2017 година, кандидатката реализирала еден истражувачки престој во Институтот за полимерни материјали – POLYMAT, Сан Себастијан, Шпанија.

Во периодот од 1 мај до 1 јуни 2018 година, кандидатката реализирала истражувачка пракса во TU BERGAKADEMIE – Институт за електронски и сензорски материјали, Фрајберг, Германија.

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

Кандидат: ***Марија Борис Прошева***
Институција: ***Технолошко-металуршки факултет – Скопје***
Научна област: ***органска хемија (10706), полимерни материјали (21506) и хемиско инженерство – друго (20907)***

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ/АСИСТЕНТ ИСТРАЖУВАЧ

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити	Да
2	Стекнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: нови материјали – полимери.	Да
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот и вториот циклус академски студии посебно Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,78 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9,85	Да
4	Има познавање на најмалку еден странски јазик 1. Странски јазик: англиски јазик, Ц2 според Европската јазична рамка на Советот на Европа 2. Назив на документот: уверение 3. Издавач на документот: Универзитет „Св. Кирил и Методиј, Филолошки факултет „Блаже Конески“ — Скопје 4. Датум на издавање на документот: 26.2.2021	Да

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на м-р Марија Прошева.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката, Комисијата заклучи дека м-р Марија Прошева 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 **асистент** во научните области: органска хемија (10706), полимерни материјали (21506) и хемиско инженерство – друго (20907).

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, м-р Марија Прошева да биде избрана во звањето **асистент** во наставно-научните области: органска хемија (10706), полимерни материјали (21506) и хемиско инженерство – друго (20907).

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Весна Димова, с.р.
Проф. д-р Анита Грозданов, с.р.
Проф. д-р Јадранка Блажевска Гилев, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ТИПИЗАЦИЈА НА *CAMPYLOBACTER* SPP. ВО СИНЏИРОТ НА ХРАНА” ОД М-Р ЉУПЧО АНГЕЛОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, со Одлука бр. 0202-851/3, донесена на седницата одржана на 29.6.2021, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот Љупчо Ангеловски, ДВМ, со наслов „Типизација на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна”, во состав: проф. д-р Павле Секуловски (ментор), проф. д-р Деан Јанкулоски (претседател), проф. д-р Зехра Хајрулаи Муслиу (член), проф. д-р Искра Цветковиќ (член) и проф. д-р Радмила Чрчева Николовска (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Љупчо Ангеловски, со наслов „Типизација на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна“, содржи 111 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, 231 библиографска единица, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси. Во дисертацијата се прикажани вкупно 33 табели, 35 слики и 1 графикон.

Трудот е структуриран во 8 глави, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** како **прва глава** на трудот се разгледуваат општите податоци и првите документирани случаи на труења со кампилобактерии. Во овој дел, кандидатот се задржува на симптоматологијата на кампилобактериозата кај луѓето и потребата од антибиотска терапија кај одредени клинички случаи. Исто така, кандидатот ја потенцира и важноста на гените на вируленција кај кампилобактериите кои го условуваат текот на болеста кај луѓето. Покрај споменатите гени кандидатот ја разгледува и можноста за појава на антимикробна резистенција кај овие бактерии што пак е резултат на присутните гени носители на антимикробна резистенција. Накратко, во оваа глава изложени се предметот и целите на истражувањето.

Во **втората глава** насловена како **Преглед на литература,** кандидатот преку 3 поднаслови детално ги опишува досегашните сознанија за истражуваната проблематика во литературата. Оваа глава ги содржи трите точки кои се однесуваат на кампилобактериите во храната: 1) Историјат, 2) Таксономија и класификација и 3) Морфологија и биохемиски карактеристики.

Во првиот поднаслов, *Историјат,* кандидатот се задржува на историските податоци и сознанија од литературата за *Campylobacter* spp. Тука кандидатот се осврнува на најраните истражувања на кампилобактериите детектирани кај луѓето и животните од страна на повеќе научници. Во вториот поднаслов, *Таксономија и класификација,* кандидатот ја презентира класификацијата на видот *Campylobacter* и сите негови припадници. Во третиот поднаслов, *Морфологија и биохемиски карактеристики*, кандидатот детално ја опишува морфологијата на кампилобактериите и нивните биохемиски карактеристики.

Во **третата глава** насловена **Епидемиологија,** кандидатот детално ги опишува епидемиолошките карактеристики на *Campylobacter* spp. Во оваа глава се наведени информациите достапни во литературата за опасноста од присуството на кампилобактериите во храната и за последиците од појавата на труења со храна предизвикани од овие бактерии. Кандидатот се осврнува на стапката на пријавени случаи во различни земји, но и на финансиската штета која ја носат со себе овие труења со храна. Оваа глава е презентирана во 6 поднаслови: 1) Извори на инфекција, 2) Живината како примарен извор на инфекција, 3) Домашните животни како резервоар на кампилобактериите, 4) Клинички манифестации на болеста кај луѓето, 5) Механизам на патогенеза и фактори на вируленција и 6) Сезонски варијации на кампилобактериозата.

Во првиот поднаслов кој се однесува на изворите на инфекција кај луѓето, кандидатот воопштено ги наведува сите литературно евидентирани извори на кампилобактерии каде што тие можат да престојуваат и да преживеат и да претставуваат потенцијален ризик по здравјето на луѓето. Вториот поданаслов од оваа глава кандидатот го искористил за детално да го претстави циклусот на колонизација со кампилобактерии на бројлерите и степенот на оваа колонизација преку повеќе литературни извори. Со презентираните податоци, кандидатот ја потенцира живината како примарен извор на инфекција кај луѓето. Во третиот поднаслов се обработени другите важни категории на домашни животни (говеда, овци, свињи, кучиња, мачки), кои, исто така, може да бидат колонизирани со кампилобактерии и да претставуваат потенцијален ризик за алиментарна инфекција на луѓето. Во четвртиот поднаслов, кандидатот ја елаборира клиничката слика која се јавува при кампилобактериоза кај луѓето. Во овој дел се дадени сите симптоми кои ја следат инфекцијата со кампилобактерии, но и можните постинфективни последици, т.н. секвели, како што е *Guillain-Barré* синдромот. Во поднасловот кој се однесува на механизмот на патогенеза и факторите на вируленција на кампилобактериите прецизно се опишани неколкуте фактори на вируленција присутни кај овие микроорганизми. Кандидатот ги наведува мотилитетот (подвижноста), системот на хемотакса, адхезијата и колонизацијата на интестиналните епителни клетки и способноста за продукција на токсини на кампилобактериите. Во последниот поднаслов, кандидатот ја разработува сезонската варијација на кампилобактериозата која е евидентирана во многу литературни извори.

Во **четвртата глава,** кандидатот во четири поднаслови ги опишува постапките за **изолација, конфирмација и типизација на *Campylobacter* spp.** Во првиот поднаслов, *Изолација и конфирмација на Campylobacter spp.,* е дадена класичната микробиолошка метода за изолација и конфирмација на *Campylobacter* spp. која се изведува согласно препораките дадени во стандардот ISO стандардот 10272-1 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for detection and enumeration of *Campylobacter* spp. -- Part 1: Detection method. Во поднасловот *Типизација на Campylobacter spp.,* кандидатот детално ги опишува постоечките фенотипски и генотипски методи кои се користат за типизација на кампилобактериите. Антимикробната осетливост на *Campylobacter* spp. е опфатена во третиот поднаслов од оваа глава. Тука кандидатот ги презентира механизмите на антимикробна отпорност на кампилобактериите кон неколку групи на антимикробни супстанции (флуорокинолони, макролиди, аминогликозиди, тетрациклини, β-лактами). Во последниот поднаслов се опишани неколку *методи за утврдување на антимикробната осетливост* кои се користат во лабораториската пракса низ светот.

Во **петтата глава** која се однесува на **целите и задачи на истражувањето,** кандидатот во 8 точки ги наведува целите на направеното истражување. Како цели на истражувањето се наведени следните 1) да се утврди преваленцата на *Campylobacter* spp. во различните фази на производство и добивање на пилешко месо: на фарма, во кланица и пред продажба; 2) да се определи застапеноста на најважните видови на *Campylobacter* spp. во фазите на производство на пилешко месо; 3) детерминација на можната сезонска варијација во преваленцата на кампилобактериите во земените примероци од животни и храна; 4) воведување и евалуација на PCR-метода за детекција и идентификација на најчестите претставници на *Campylobacter* spp. во изолати од животни и храна; 5) апликација на PCR метода за детекција на гените носители на антимикробната резистенција кај потврдените изолати на *C. jejuni* и *C. coli*; 6) апликација на PCR-метода за детекција на гените на вируленција кај потврдените изолати на *C. jejuni*; 7) апликација и евалуација на применетите PCR-методи кај хумани изолати на *Campylobacter* spp. и 8) да се предложат специфични мерки со цел намалување на ризикот од појава на кампилобактериоза кај луѓето.

Во **шестата глава** се опфатени **материјалот и методите** искористени за ова истражување. Кандидатот детално ги претставил сите постапки и активности спроведени во текот на истражувачката работа. Во овој дел е опишан начинот на земање и складирање на примероците и изолатите, даден е детален опис на потребните реагенси, медиуми и подлоги и потребната лабораториска опрема. Во продолжение се наведени и презентирани сите методи кои се користени за лабораториските тестирања.

За појасен преглед кандидатот ја поделил оваа глава во 6 поднаслови 1) Земање на мостри, 2) Изолација и примарна идентификација (идентификација на родот) на изолираните

соеви бактерии, 3) Идентификација на видот (диференцијални тестови) и испитување на резистенцијата кон антимикробни супстанци, 4) Детекција и идентификација на изолатите на *Campylobacter* spp. со PCR метода, 5) PCR метода за детекција на гени на вируленција кај потврдените изолати на *Campylobacter jejuni*, 6) Детекција на гени на резистенција кај потврдените изолати на *Campylobacter jejuni* и *Campylobacter coli*.

Во **седмата глава** насловена како **Резултати и дискусија,** кандидатот ги презентира добиените резултати од своето истражување преку табели и слики на прецизен и разбирлив начин. Во продолжение на добиените резултати кандидатот ги дискутира истите, но воедно и ги споредува со резултатите добиени во слични истражувања. Во оваа глава се опфатени 6 поднаслови со што кандидатот овозможува редоследно и недвосмислено презентирање и дискутирање на резултатите.

Во првиот поднаслов кој се однесува на застапеноста на кампилобактериите во фазите на производство на свежо пилешко месо, кандидатот ги претставува резултатите добиени во сите три фази (на фарма, во кланица и пред продажба) каде што е направено истражувањето. По направените анализи, кандидатот заклучува дека најголем процент на изолирани камполибактерии е забележан во фармата за бројлери (73,4%), потоа следи производната фаза кланица (61,4%), додека во фазата пред продажба забележан е најнизок процент (37,7%) на идентификувани *Campylobacter* видови. Исто така, кандидатот потенцира дека доминантен е термотолерантниот вид *C. jejuni* кој е изолиран од сите 3 фази со вкупно 111 идентификувани изолати (39,2%). Втор по својата застапеност е сојот *C. coli*, кој исто така е изолиран од сите фази на производство, но во помал број на примероци (43) односно со процентен удел од 15,2%. Во овој поднаслов кандидатот ги споредува добиените резултати со слични истражувања на оваа тема од различни региони во светот.

Во вториот поднаслов, кандидатот ја разгледува и ја дискутира сезонската застапеност на кампилобактериите во направеното истражување. Со помош на добиените резултати, кандидатот евидентира дека највисоко ниво на колонизација на бројлерите со *Campylobacter* spp. е утврдено во текот на летото и есента. Овој податок го поддржуваат и останатите литературни извори, но и податокот дека појавата на болеста кај луѓето има потврдена сезонска варијација во истите годишни времиња.

Следниот дел од оваа глава ги опфаќа резултатите добиени при воведувањето на PCR метода за детекција и идентификација на најчестите претставници на *Campylobacter* spp. Избраниот PCR протокол кандидатот го аплицирал на 108 изолати на *C. jejuni*, 35 изолати на *C. coli*, 5 изолати на *C. lari* и 5 изолати на *C. upsaliensis* претходно потврдени со класична микробиолошка метода. Добиените резултати потврдуваат дека овој PCR-протокол претставува ефективна алтернатива на традиционалните биохемиски реакции за типизација и идентификација на кампилобактериите.

Четвртиот поднаслов ги опфаќа резултатите и дискусијата по добиените резултати од PCR-тестирањето за детекција на гените носители на антимикробната резистенција кај изолатите на *C. jejuni* и *C. coli*. Во ова истражување фокусот на кандидатот бил на следните гени на антимикробна резистенција: *CmeB*, Bla_{OXA-61}, *tet(O)*, *aph-3-1* и *aadE*. Во овој дел по сумирањето на резултатите и нивното презентирање при што кандидатот утврдил највисока застапеност на генот Bla_{OXA-61} кај изолатите на *C. jejuni* (25%) и генот *CmeB* кај изолатите на *C. coli* (94,3%) тој ги дискутира добиените резултати и ги споредува со останати литературни податоци на оваа тема.

Во петтиот поднаслов, кандидатот ги претставува и ги дискутира резултатите добиени по воведувањето на PCR-методата за детекција на гените на вируленција кај изолатите на *C. jejuni*. Со селектираниот PCR-протокол направено е тестирање на 108 изолати на *C. jejuni* за присуство на следните гени на вируленција: *flaA* (вклучен во подвижноста на бактериите), *cadF*, *racR*, *virB11*, *dnaJ*, *ciaB* (активни при адхезијата, колонизацијата и инвазијата на епителните клетки) *cdtA*, *cdtB*, *cdtC*, *wlaN* (со цитотоксична функција). Добиените резултати покажале застапеност на два гени *cadF* и *ciaB* кај сите изолати на *C. jejuni* (100%), додека генот *virB11* не бил утврден кај ниту еден изолат (0%). Сумирањето на резултатите му овозможило на кандидатот да оформи 15 профили на вируленција за секој од изолатите на *C. jejuni*. Секој од овие профили на вируленција го отсликува патогениот потенцијал на поединечните изолати и можноста за развој на потешка клиничка слика кај луѓето.

Во последниот дел од оваа глава, кандидатот ги искористил сите три претходно применети PCR методи за анализа на хумани изолати на *C. jejuni* и *C. coli* добиени од Институтот за микробиологија и паразитологија при Медицинскиот факултет во Скопје. Добиените резултати потврдуваат дека сите применети PCR методи (за идентификација на кампилобактериите, за детекција на гените носители на антимикробна резистенција и за детекција на гените на вируленција) се покажа како соодветни за употреба кај изолати од луѓе.

Осмата глава, која ги опфаќа **мерките и интервенциите за намалување на застапеноста на кампилобактериите** во храната, кандидатот ја презентира на јасен и прецизен начин, со посебен акцент на производството на свежо пилешко месо. Воедно, кандидатот потенцира дека сите овие мерки во помал или поголем дел го намалуваат присуството на *Campylobacter* spp. во пилешкото месо и можноста за појава на кампилобактериозата кај луѓето.

Заклучоците на кандидатот се содржани во **деветтата глава**. Наведени се десет јасни и прецизни заклучоци, кои одговараат на поставените цели и задачи на истражувањето.

Во **десеттата глава**, **Литература**, кандидатот ја наведува користената и цитираната литература при изработката на докторската дисертација, претставена со 231 библиографска единица (научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси).

Предмет на истражување

Во изработениот докторски труд, кандидатот оформил неколку области кои детално ги обработил и ги презентирал. Попрецизно, предметот на истражување е насочен на: детекцијата и нивото на застапеност на кампилобактериите во три фази на процесот на производство на свежо пилешко месо; детекција на сезонската варијација на застапеноста на *Campylobacter* spp.; воведување на PCR-методи за три различни намени: детекција и идентификација на кампилобактериите, детекција на гени носители на антимикробната резистенција кај изолати на *C. jejuni* и *C. coli* и детекција на гени на вируленција кај изолати на *C. jejuni* и изготвување на листа на мерки и активности за намалување на појавата на *Campylobacter* spp. во храната.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Застапеноста на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна во нашата држава не е детално испитувана за разлика од западно европските земји каде во последните две декади се вложени многу ресурси за справување со ризикот кој го носат овие микроорганизми. Од 2005 година *Campylobacter* spp. станува водечки причинител на труења со храна во Европската унија. На годишно ниво во ЕУ просечно се пријавуваат над 220.000 случаи на труења со храна предизвикани од *Campylobacter* spp., бројка што ја надминува бројката на потврдени случаи на салмонелоза (87.000). Во најголем дел овие случаи на кампилобактериоза кај луѓето се поврзуваат со консумација на свежо пилешко месо.

Моментално, производството на свежо пилешко месо во нашата држава не е на завидно ниво и поголемиот дел од потребите ги снабдуваме од увоз. Сепак, легислативата која е на сила е истата која важи во ЕУ и истата бара редовно следење на степенот на колонизација кај бројлерските јата и преземање на соодветни мерки во случај на неповолни трендови во фармите.

Во лабораториите кои работат на изолација и идентификација на кампилобактериите, најчесто се користи класичната микробиолошка метода која одзема многу време и труд поради потребните дополнителни биохемиски тестови за конфирмација на изолатите. Поради ова, апликацијата на PCR-методи за оваа намена е секогаш чекор напред кој заштедува време, реагенси и човечки труд.

Во поглед на гените носители на антимикробната резистенција во нашата држава, досега не е направено истражување за да се согледа реалната состојба. Застапеноста на овие гени кај изолатите на *C. jejuni* и *C. coli* е од голема важност поради можноста за нивна експресија „in vivo“ кај пациенти со кампилобактериоза и можниот негативен ефект на препишаната антимикробна терапија.

Како најважен и најчест причинител на кампилобактериозата *C. jejuni* се одликува со различна клиничка слика кај заболените лица. Оваа клиничка слика зависи и од пациентот, но и од причинителот. При случаи на кампилобактериоза предизвикана од *C. jejuni,* до израз може да дојдат (да се експресираат) гените на вируленција кои ја условуваат патогенезата на болеста. Досега, за гените на вируленција во нашата држава не е направено ниту едно истражување и

немаме никаква почетна точка. Од тој аспект, резултатите од ова истражување се добродојдени за да се утврди моменталаната состојба со застапеноста на овие гени кај изолатите на *C. jejuni*.

Краток опис на применетите методи

Во дисертацијата, кандидатот, за да ги исполни поставените цели и задачи, применил повеќе методи. Примероците се земени од фарма (клоакални брисеви), од кланица (цекуми) и од ладилник пред испорака до крајните потрошувачи (брисеви од труп), тие се транспортирани на асептичен начин до лабораторијата на температура 4-8°C, каде што во рок од 3 до 4 часа од земањето анализите се започнати. Кандидатот за изолација и идентификација на кампилобактериите ја употребил класичната микробиолошка метода според ISO-стандардот 10272-1 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for detection and enumeration of *Campylobacter* spp. -- Part 1: Detection method.

Во понатамошниот дел од истражувањето, кандидатот веќе идентификуваните изолати на *Campylobacter* spp., од кои во најголем број се *C. jejuni* и *C. coli,* ги искористил за воведување на PCR-метода за детекција и идентификација на кампилобактериите.

Следната фаза од истражувањето кандидатот ја насочил кон уште една PCR-метода која се користи за детекција на гените носители на антимикробната резистенција кај изолатите на *C. jejuni* и *C. coli*. При изведбата на оваа метода, кандидатот избрал 5 целни гени и соодветни прајмери за нив (*CmeB, Bla_{OXA-61}, tet(O), aph-3-1* и *aadE*).

Во претпоследниот дел од истражувањето, кандидатот ги опфатил гените на вируленција и нивната детекција кај изолатите на *C. jejuni* како најчест причинител на кампилобактериозата во светски рамки. За оваа потреба, кандидатот избрал 10 гени на вируленција: *flaA*, *cadF*, *racR*, *virB11*, *dnaJ*, *ciaB, cdtA*, *cdtB*, *cdtC* и *wlaN*.

Во последниот дел, кандидатот искористил мал број на хумани изолати на *C. jejuni* и *C. coli* за анализа со сите три PCR-методи за да ја процени нивната апликативност кај примероци со потекло од луѓе.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Добиените резултати од истражувањето се претставени во 6 поглавја, со што кандидатот обезбедил нивно редоследно прикажување, и тоа: 1) Застапеност на кампилобактериите во фазите на производство на свежо пилешко месо; 2) Сезонска застапеност на *Campylobacter* spp.; 3) Воведување и евалуација на PCR метода за детекција и идентификација на најчестите претставници на *Campylobacter* spp.; 4) Воведување и евалуација на PCR метода за детекција на гените носители на антимикробната резистенција кај изолатите на *C. jejuni* и *C. coli*; 5) Воведување и евалуација на PCR метода за детекција на гените на вируленција кај изолатите на *C. jejuni*; 6) Апликација на применетите PCR методи кај хумани изолати.

Во првото поглавје кое се однесува на застапеноста на кампилобактериите во фазите на производство на свежо пилешко месо, кандидатот ги претставува резултатите добиени во сите три фази (на фарма, во кланица и пред продажба) каде што е направено истражувањето. По направените анализи кандидатот заклучува дека најголем процент на изолирани камполибактерии е забележан во фармата за бројлери (73,4%), потоа следи производната фаза кланица (61,4%), додека во фазата пред продажба забележан е најнизок процент (37,7%) на идентификувани *Campylobacter* видови. Исто така, кандидатот потенцира дека доминантен е термотолерантниот вид *C. jejuni* кој е изолиран од сите 3 фази со вкупно 111 идентификувани изолати (39,2%). Втор по својата застапеност е сојот *C. coli*, кој исто така е изолиран од сите фази на производство, но во помал број на примероци (43) односно со процентен удел од 15,2%.

Во второто поглавје, кандидатот ја прикажува утврдената сезонска застапеност на кампилобактериите. Со помош на добиените резултати кандидатот евидентира дека највисоко ниво на колонизација на бројлерите со *Campylobacter* spp. е утврдено во фармата во текот на месеците Јуни и Август со утврдена преваленца од 81,3% и 93,8%. Највисока колонизација кај бројлерите на фарма со *C. jejuni* е, исто така, забележана во месец август со 75% на позитивни примероци, додека најниска застапеност е утврдена во месец декември (31,3%). Слични трендови, но со пониски вредности се забележани и за другите фази на производство на свежо пилешко месо (во кланица и во ладилник пред продажба).

Понатаму, во третото поглавје, кандидатот ги прикажува одличните резултати со 100% точност добиени при воведувањето на PCR-метода за детекција и идентификација на претставниците на *Campylobacter* spp. Кандидатот со избраниот PCR протокол анализирал 108

изолати на *C. jejuni*, 35 изолати на *C. coli*, 5 изолати на *C. lari* и 5 изолати на *C. upsaliensis*. Добиените резултати потврдуваат дека овој PCR протокол претставува ефективна алтернатива на традиционалните биохемиски реакции за типизација и идентификација на кампилобактериите.

Во следното поглавје, кандидатот ги опфаќа резултатите од воведувањето и примената на PCR протоколот за детекција на гените носители на антимикробната резистенција кај изолатите на *C. jejuni* и *C. coli*. Кандидатот избрал прајмери соодветни за следните гени на антимикробна резистенција: *CmeB*, Bla_{OXA-61}, *tet(O)*, *aph-3-1* и *aadE*. По сумирањето на резултатите кандидатот утврдил највисока застапеност на генот Bla_{OXA-61} кај изолатите на *C. jejuni* (25%) и генот *CmeB* кај изолатите на *C. coli* (94,3%).

Во петтото поглавје, кандидатот ги претставува резултатите добиени по воведувањето на PCR методата за детекција на гените на вируленција кај изолатите на *C. jejuni*. Со селектираниот PCR протокол направено е тестирање на 108 изолати на *C. jejuni* за присуство на 10 гени на вируленција. Добиените резултати покажале застапеност на два гени *cadF* и *ciaB* кај сите изолати на *C. jejuni* (100%), додека генот *virB11* не бил утврден кај ниту еден изолат (0%). Сумирањето на резултатите му овозможило на кандидатот да оформи 15 профили на вируленција присутни кај испитуваните изолати на *C. jejuni*.

Во последното поглавје, канддиатот ги прикажува резултатите од апликацијата на сите три претходно применети PCR методи за анализа на хумани изолати на *C. jejuni* и *C. coli*. Добиените резултати потврдуваат дека сите применети PCR-методи (за идентификација на кампилобактериите, за детекција на гените носители на антимикробна резистенција и за детекција на гените на вируленција) се покажале како соодветни за употреба кај изолати кои потекнуваат од луѓе.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Љупчо Ангеловски, со наслов „Типизација на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна“, претставува оригинално истражување во областа на безбедноста на храната. Изработката на темата на оваа докторска дисертација дава значаен придонес кон: утврдувањето на застапеноста на *Campylobacter* spp. во процесот и фазите на производство на свежо пилешко месо, воведувањето и употребата на различни PCR протоколи кои можат да се користат за детекција и идентификација на кампилобактериите, за утврдување на застапеноста на гените носители на антимикробната резистенција кај изолатите на *C. jejuni* и *C. coli*, како и за застапеноста на гените на вируленција кај *C. jejuni*.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Љупчо Ангеловски, со наслов „Типизација на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

[4]. Ljupco Angelovski, Zagorka Popova, Katerina Blagoevska, Sandra Mojsova, Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski. Isolation rate of *Campylobacter* spp. and detection of virulence genes of *Campylobacter jejuni* across the broiler chain. Mac Vet Rev, 2021; Vol. 45 No. 2 doi:

[5]. https://macvetrev.mk/LoadAbstract?DOI=10.2478_macvetrev_2021_0020

[6]. Ljupco Angelovski, Zagorka Popova, Katerina Blagoevska, Sandra Mojsova, Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski. Prevalence, detection of resistance genes and antimicrobial resistance of *Campylobacter jejuni* in broilers in North Macedonia. Veterinary Sciences: Research and Reviews, 2021, Accepted for publication in Vol.7, Iss.1.

Заклучок и предлог

Со изготвениот докторски труд, кандидатот дава научен придонес во повеќе области. Најважна, секако, е информацијата за моменталната застапеност на кампилобактериите во свежото пилешко месо и потенцијалниот ризик за потрошувачите. Кандидатот ги утврдил фазите во производството и годишните сезони во кои застапеноста на *Campylobacter* spp. е највисока, но воедно ги препорачал и мерките и интервенциите кои би придонеле за нејзино намалување. Од практичен аспект, кандидатот аплицирал три различни PCR-протоколи за анализа на кампилобактериите. Со еден од нив што се користи за идентификација на кампилобактериите се скратува времето на тестирање, но и се олеснува лабораторискиот труд. Со останатите две PCR-методи, кандидатот за првпат добива информација за застапеноста на гените носители на антимикробна резистенција и гените на вируленција кај *Campylobacter* spp. во нашата држава. Успешната примена на PCR-методите кај хуманите изолати во текот на ова истражување дава можност за нивна поширока примена, т.е. нивна апликација кај изолати од луѓе, храна и околина.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Љупчо Ангеловски со наслов „Типизација на *Campylobacter* spp. во синџирот на храна“.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Деан Јанкулоски, претседател, с.р.
Проф. д-р Павле Секуловски, ментор, с.р.
Проф. д-р Зехра Хајрулаи Муслиу, член, с.р.
Проф. д-р Искра Цветковиќ, член, с.р.
Проф. д-р Радмила Чрчева Николовска, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА РАКОПИСОТ ЗА УЧЕБНИК „ПРАВАТА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОПСТВЕНОСТ ВО ФАРМАЦИЈАТА“ ОД ГРУПА АВТОРИ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет во Скопје, бр. 02-404/6, донесена на 1.7.2021 година, за рецензенти се избрани: д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, редовен професор на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје и д-р Љубица Шутуркова, редовен професор на Фармацевтскиот факултет во Скопје.

Како рецензенти, по прегледувањето на трудот, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

3. ЗАЕДНИЧКИ ДЕЛ

Назив на учебникот, односно учебното помагало:	**Правата на интелектуална сопственост во фармацијата**
Име и презиме на авторите:	проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска проф. д-р Александра Грозданова проф. д-р Зоран Стерјев проф. д-р Ана Поцева Пановска проф. д-р Јасмина Тониќ Рибарска проф. д-р Катерина Брезовска
Назив на предметната програма за која се однесува:	**Правата на интелектуална сопственост во фармацијата**
Назив на студиската програма:	**Магистер по фармација (прв и втор интегриран циклус) – додипломска настава**
Фонд на часови настава и вежби и ЕКТС-кредити за предметната програма во семестарот:	**5 ЕКТС-150 часа**
Број на студенти во една генерација кои ќе го користат предложениот учебник:	**100**
Дали се работи за прво издание или не:	**да**
Предлог за начинот на издавање на секој поединечен наслов (печатена или електронска форма). За издавање во електронска форма, потребна е согласност од авторот.	**печатена**
Предлог за тираж, формат, број на страници и прилози во боја за секој предложен наслов:	**200** **Формат – А4, 426 страници со еден прилог** **Табели: 7.** **Слики: 18**

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, с.р
Проф. д-р Љубица Шутуркова, с.р.

4. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЈАДРАНКА ДАБОВИЌ АНАСТАСОВСКА

Краток опис на содржината:	
Оцена дали предложениот учебник, односно учебно помагало е во согласност со предметната програма	Согласен е со предметната програма.
Оцена на учебникот, односно учебното помагало	Учебникот ги исполнува сите стандарди предвидени за овој вид научна литература. Логично и систематски распоредената содржина ја има предвидената апаратура со правилно цитирана литература и голем број на релевантни библиографски единици. Се работи за нов интердисциплинарен учебник во кој се испреплетени правото на интелектуална сопственост и фармацијата. Ваквата модерна концепција придонесува за олеснување на правната едукација на студенти на студии по фармација. Авторите материјата ја поделиле во десет дела и сите делови се поделени во точки и потточки, што ја прави лесна за следење и учење. Во книгата се обработени релевантни домашни и меѓународни правни прописи, цитирана е актуелна литература и презентирани се случаи од практиката преку кои се разбира значењето на заштитата на правата од интелектуална сопственост во фармацијата. Очекувано, доминантен дел од книгата се правата на индустриска сопственост кои се подиректно поврзани со фармацијата: патенти, трговски марки и индустриски дизајн. Материјата е правилно педагошки презентирана, и преку постепена градација води кон базично запознавање на студентите со институтите на правото на интелектуална сопственост и нивно поврзување и проучување низ призмата на фармацијата. Учебникот, покрај за настава на додипломски и мастер студии, е интересна литература за сите кои се занимаваат со продлабочено истражување на теми кои ги поврзуваат правото, медицината и фармацијата.
Категоризација (учебник или учебно помагало):	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување на трудот	Учебникот „Правата на интелектуална сопственост во фармацијата“ е современ учебник, напишан на разбирлив јазик во кој се вградени универзитетските стандарди предвидени за овој вид на научна литература. Особена чест и задоволство ми е да предложам учебникот да биде објавен и

	на тој начин да им се овозможи на студентите на оваа наставна програма и на пошироката научна и стручна јавност да добијат соодветна алатка за стекнување на знаења од оваа мултидисциплинарна област.
Предлози за потребни корекции:	нема
Изјава дека трудот не содржи дискриминаторски содржини утврдени со позитивните прописи во Република Македонија	Трудот не содржи дискриминаторски содржини.
Изјава за процентот на промените согласно со член 27 од овој Правилник:	прво издание
Други елементи	

Потпис на рецензентот

Проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, с.р.

5. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЉУБИЦА ШУТУРКОВА

Краток опис на содржината	Учебникот „Правата на интелектуална сопственост во фармацијата“ (за студии од интегриран прв и втор циклус магистер по фармација) од авторите проф. д-р Катерина Анчевска Нетковска, проф. д-р Александра Грозданова, проф. д-р Зоран Стерјев, проф. д-р Ана Поцева Пановска, проф. д-р Јасмина Тониќ Рибарска и проф. д-р Катерина Брезовска е сочинет од 10 поглавја. Во првото поглавје, даден е осврт за поврзаноста на две научни области, правата на интелектуална сопственост и фармацијата. Понатаму, во второто поглавје, авторите го воведуваат поимот за право на интелектуална сопственост, односот на правото на интелектуална сопственост кон другите гранки на правото, правната заштита на интелектуалната сопственост, како и осврт на релевантните меѓународни договори и конвенции. Во третото поглавје се разработуваат поимот и видовите на правата на индустриска сопственост и понатаму во четвртото поглавје, поимот за авторското право. Во следното поглавје, опфатено е правото на патентот, со посебен осврт на патентирање на лекови, најчести видови на фармацевтски патенти и патентни стратегии за заштита на лековите, како и преглед на патентирањето на гените како особено актуелна и специфична област кај патентирањето. Во шестото поглавје насловено „Патентна заштита кај биолошки слични лекови“, даден е осврт на биолошките и биосличните лекови, регулаторни барања за нивно одобрување и преглед на патентните и ексклузивни права кај биолошки сличните лекови. Седмото поглавје го разработува поимот за трговска марка и нејзиното значење во фармацевтската индустрија, додека во осмото поглавје, авторите се осврнуваат на брендирањето, неговата важност во фармацевтскиот сектор и фармацевтскиот маркетинг. Деветтото поглавје ја обработува темата за индустриски дизајн како право на индустриска сопственост и неговото значење во развојот и безбедноста на медицинските средства. Во последното, 10-то поглавје под наслов ,,Фалсификување на лекови како повреда на правото на интелектуална сопственост“, авторите се осврнуваат на улогата на правата на интелектуална сопственост во превенција на фалсификување на лекови, регулаторните мерки

	кои се користат против фалсификувањето на лекови и легислативата поврзана со заштита на правата на интелектуална сопственост. На крајот прикажана е користената литература (референци, закони, корисни линкови) и прилог на важечкиот Закон за индустриска сопственост. Доставениот учебник е компјутерски обработен текст составен од вкупно 426 страници (текст со прилог) со 369 фусноти и попис од приближно 120 библиографски единици, како и прилог на важечкиот Закон за индустриска сопственост. Текстот е лесно читлив и разбирлив и на едноставен начин ја приближува материја од студиската програма, со која студентите по фармација за прв пат се среќаваат во текот на студиите. Авторите низ сите делови од учебникот постапно ги воведуваат студентите во темата, систематски ги разработуваат одделните институти на правата на интелектуална сопственост, особено во деловите кои се поврзани со фармацијата. Во учебникот, авторите, покрај воведни знаења, даваат и дополнителни информации и поконкретни познавања на различни теми од правата на индустриска сопственост. Со тоа е оставена можност студентите, покрај базичните познавања, да се стекнат и со продлабочени познавања од областите на интелектуална сопственост поврзани со фармацијата.
Оцена дали предложениот учебник, односно учебно помагало е во согласност со предметната програма:	целосно е во согласност со предметната програма и овозможува остварување на целите на програмата.
Оцена на учебникот, односно учебното помагало:	позитивна. Авторите на овој учебник успешно ја претставиле обемната и интердисциплинарна материја, во сублимирана целина. Материјалот е доволен да се стекнат базични познавања од областите кои се обработени, но истовремено студентот може да го надгради своето познавање. Во учебникот проблематика како што се правата на интелектуална сопственост во фармацијата успешно е приспособена и усогласена со студиската програма за додипломски студии од интегриран прв и втор циклус по магистер по фармација, но истата остава можност да се користи и во студии од втор и трет циклус. Содржината, во обем, ја опфаќа целата проблематика и е прикажана на едноставен начин, достапен за студентите, но и за пошироката јавност. Јазикот со кој се користат авторите во овој учебник е разбирлив и

	конкретен, што му дава особена вредност на овој ракопис. Во овој учебник, начинот на кој се обработени познатите институти на правата на интелектуалната сопственост, поврзувањето на материјата, како и посочувањето на библиографијата во која можат да се прочитаат научните стојалишта на многу автори, ја покажува умешноста на авторите на обработената материја да ѝ дадат свој особен печат. Авторите напишале учебник што овозможува лесно совладување на испитната материја, темелно учење и надградување на постигнатите знаења.
Категоризација (учебник или учебно помагало):	**учебник**
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување на трудот	По внимателното читање на текстот на учебникот, сметам дека „Правата на интелектуална сопственост во фармацијата “ е современ и исклучително добар учебник, во кој теоретските лекции се содржински приспособен на предметната програма. Ценам дека сето ова што погоре беше кажано во приказот и оценката доволно ја потврдува оправданоста учебникот да се објави и да стане достапен за студентите, за стручната и целокупна јавност.
Предлози за потребни корекции:	**нема**
Изјава дека трудот не содржи дискриминаторски содржини утврдени со позитивните прописи во Република Македонија	Трудот не содржи дискриминаторски содржини утврдени со позитивните прописи на Република Северна Македонија.
Изјава за процентот на промените согласно со член 27 од Правилникот за издавачка дејност	Учебникот „Правата на интелектуална сопственост во фармацијата“ (прв и втор интегриран циклус магистри по фармација) е прво издание, наменето на предметната програма за додипломски студии.
Други елементи	

Потпис на рецензентот

Проф. д-р Љубица Шутуркова, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

По прегледувањето на трудот, имаме чест и задоволство да му предложиме на Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет во Скопје, да донесе одлука за издавање на ракописот на учебникот „Правата на интелектуална сопственост во фармацијата“ од авторите: Катерина Анчевска Нетковска, Александра Грозданова, Зоран Стерјев, Ана Поцева Пановска, Јасмина Тониќ Рибарска и Катерина Брезовска.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, с.р.
Проф. д-р Љубица Шутуркова, с.р.

Р Е Ц Е Н З И Ј А

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „НОВИ ТЕРАПЕВТСКИ ЦЕЛИ И БИОМАРКЕРИ ВО ТРЕТМАНОТ НА ДИСЛИПИДЕМИИ“ ОД М-Р АНА ВАВЛУКИС, ПРИЈАВЕНА НА ФАРМАЦЕВТСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет во Скопје, на својата XXXII седница одржана на 1.7.2021 година, формираше Комисија за оцена на докторскиот труд на кандидатката м-р Ана Вавлукис со наслов „Нови терапевтски цели и биомаркери во третманот на дислипидемии“, во состав: проф. д-р Александар Димовски (член), проф. д-р Кристина Младеновска (ментор), проф. д-р Сашко Кедев (член), проф. д-р Гордана Петрушевска (член) и проф. д-р Александра Капедановска Несторовска (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет му го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

Анализа на трудот

Докторската дисертација на докторантката м-р Ана Вавлукис, со наслов: **Нови терапевтски цели и биомаркери во третманот на дислипидемии**, е структурирана во следниве поглавја: вовед, цели, материјали и методи, резултати и дискусија и заклучоци. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот се изложени теоретската рамка од областа во која се истражува, истражувачките прашања и хипотезата.

Сублимирајќи ги сознанијата од прегледот на литературата, докторантката, на почетокот, кусо се осврнува на болеста опфатена во тезата – атеросклерозата, истакнувајќи ја нејзината комплексност, опишувајќи ги патолошките процеси во раната и доцната атерогенеза и нивните клинички прикази. Даден е историски осврт на истражувањата поврзани со улогата на акумулацијата на липидите во патогенезата на атеросклерозата и истакнато е дека поновите истражувања посочуваат на отсуство на едноставна каузална улога на HDL-C во заштита од атеросклерозата. Исто така, даден е преглед на истражувањата поврзани со улогата на воспалението во патогенезата на атеросклерозата и притоа е прикажана централната улога на повеќе типови клетки, циркулирачки микрочестички добиени од тромбоцити, моноцити и еритроцити и на проинфламаторни и антиинфламаторни цитокини. Прикажани се и понови истражувања поврзани со нови механизми во прогресијата на атеросклерозата, кои опфаќаат структури надвор од васкуларната медија и интимата. Во продолжение, накусо, прикажани се актуелните терапевтски цели во третманот на атеросклерозата и механизмите со кои дејствуваат одобрените (класи) лекови и лековите во развојна фаза. Даден е целосен и детален преглед на развојните и постмаркетиншки клинички студии, прегледи и мета-анализи на клинички студии, заедно со целите и дизајнот на студиите, целните популации, добиените резултати и изведените заклучоци. Истакнат е напредокот во фармакотерапијата насочена кон инфламаторната компонента на атеросклерозата, како и значењето од понатамошни детални испитувања на влијанието на одобрените лекови врз различни инфламаторни и оксидативни патеки во атеросклерозата.

Во контекст на познатите терапевтски цели, во продолжение, даден е детален осврт на (апо)липопротеините, на нивната улога во екстрацелуларниот липиден транспорт и посредувањето во бројни инфламаторни процеси, имуниот одговор и одбранбените механизми. Прикажани се класификацијата на липопротеините, структурата и содржината на аполипопротеините во секоја од липопротеинските фракции и внатрешните и надворешните метаболички патишта на липопротеините. Опишан е атерогениот потенцијал на секоја од липопротеинските фракции, даден е осврт на аполипопротеините со значајна атерогена улога во поттикнување на каскадата

на атеросклеротични, имунолошки и инфламаторни патеки и прикажани се литературни докази дека аполипопротеинскиот профил и рецепторите вклучени во движењето на HDL-C се основа на физиолошките патеки со кои HDLи ги елиминираат високоатерогените LDLи. Овие сознанија се поткрепени со преглед на студии кои ја докажуваат заштитната антиоксидативна улога на HDLи, заедно со нивните главни аполипопротеини (ApoA-I, ApoA-II) и поврзани ензими (параоксоназа), кои можат да ја неутрализираат оксидацијата на ApoB-100 (доминантен атероген аполипопротеин во LDL), да го сведат на минимум оксидативниот стрес и на тој начин да ја нормализираат ендотелната функција (преку стимулирање на продукцијата на NO). Прикажани се и студии во кои HDLи ја спречуваат миграцијата на моноцитите во артериската интима, го промовираат ефлуксот на холестерол од макрофагите и го инхибираат формирањето на пенести клетки.

Во продолжение, детално се прикажани функциите на аполипопротеините, прикажани се нивната поделба во зависност од содржината на apoB, односно apoA-I и доминантните аполипопротеини кои го управуваат метаболизмот на секоја група липопротеини. Наведено е дека протеинскиот товар на секоја од липопротеинските класи се состои од неразменливи и разменливи аполипопротеини и од липопротеин-асоцирани протеини. Во тој контекст, истакнато е дека развојот на (липо)протеомиката во последнава декада го свртел фокусот од познатите аполипопротеини кон липопротеин-асоцираните протеини, полека откривајќи ја комплексната протеинска природа на липопротеините. Во продолжение, докторантката дава детален приказ на досегашните сознанија од литературата за протеомиката на HDLи и LDLи, со преглед на идентификуваните протеини во секоја од фракциите, со позната и нецелосно позната функција, но нагласува и дека различните техники на масена спектрометрија за проучување на протеомите на липопротеинските фракции, разликите во инструментите, сензитивноста, техниките на изолација на фракциите, донорите пациенти, алгоритмите за идентификација на протеините итн., условува, вкупната листа на протеини во фракциите да варира драматично од студија во студија, што создава простор за сомнеж и понатамошни истражувања. Претпоставувајќи дека големата функционална хетерогеност на липопротеините е придвижувана, во голем дел, од хетерогеноста во нивниот протеом, докторантката го поставува клучното прашање; дали тој подлежи на промени во присуство на одредени коморбидитети или под дејство на фармакотерапија. Во тој поглед, прикажани се неколку истражувања кои покажале промена на различни протеини поврзани со HDLи, LDLи, VLDLи, но не даваат одговор дали промените во протеомот се секундарни на заболувањето или, пак, липопротеинските фракции придонесуваат кон неговата етиологија и дали липопротеинските фракции се еден ентитет со низа интраваријабилни протеински компоненти или збир на ентитети со различни функционалности, но со слични физичко-хемиски својства, кои овозможуваат заедничка изолација. Со тоа, докторантката дава образложение на една од клучните цели на истражување, истакнувајќи дека одговорот на овие прашања би ја потврдил или отфрлил улогата на протеомот на липопротеинските фракции како носачи на нови биомаркери за дијагноза и мониторинг на ефективноста на актуелните и идните третмани. Во тој контекст се истакнати и критичните точки во протеомските студии на липопротеинските фракции и потребата од почитување на веќе воспоставените стандардни оперативни процедури.

Со намера да ја образложи следната истражувачка цел, докторантката дава подетален преглед на публикациите поврзани со истражувањата за воспалениeто како еден од главните процеси во генезата и прогресијата на атеросклерозата и нејзините компликации. Се истакнува дека иницијалната ретенција на ox-LDL во васкуларните ѕидови, со посредство на NF-κB, доведува до нагорна регулација на гени кои кодираат бројни проинфламаторни цитокини, хемокини, молекули на атхезија, фактори на раст и про-оксидативни ензими, со премин од физиолошки кон проатероген профил на регулација и дека, како имуните, така и васкуларните клетки учествуваат во инфламаторниот одговор на ox-LDL преку синтеза на бројни инфламаторни цитокини и фенотипски модулации. Во продолжение, прикажана е потенцијалната улога на

секоја од клеточните компоненти и цитокините во процесот на атеросклероза. Прикажани се досегашните сознанија за проатерогените и антиатерогените цитокини, факторите на раст, како и протеинот во акутната фаза- CRP, и нивното влијание врз активацијата на комплементот, апоптозата, активацијата на васкуларните клетки, регрутацијата на моноцитите, синтезата на цитокини, експресијата на ендотелната NO-синтаза, акумулацијата на липиди итн. Во рамките на нивната карактеризација се дискутира и нивната потенцијална улога како маркери во третманот на дислипидемии и предиктори на ризикот за кардиоваскуларни болести, дел од истражувачките цели во трудот.

Прикажувајќи ги истражувањата за уште еден потенцијален механизам на атеросклерозата, нарушување на нормалните хомеостатски механизми и создавање на поволна средина за оксидативен стрес, докторантката дава рационална основа на уште една од истражувачките цели. Специфично се осврнува на создавањето на ox-LDL-честичките и нивната улога во промовирањето на ендотелната дисфункција и формирањето на атеросклеротична лезија, како и на антиоксидативниот капацитет на HDL, клучен за неговото атеропротективно дејство. Меѓутоа, следејќи ги поновите истражувања, докторантката нагласува дека диверзитетот во составот на HDLи се одразува и врз нивните антиоксидативни својства и дека, иако HDL честичките сами по себе се антиоксидативни, тие подложат на оксидативна модификација, што резултира со „дисфункционални HDLи“, кои, парадоксално, може да стимулираат развој на атерогенеза.

Имајќи ги предвид секундарните истражувачки цели – определување на поврзаноста на потенцијално новите идентификувани биомаркери со традиционалните ризик-фактори за кардиоваскуларна болест и воспоставување на препораки за соодветно управување со терапијата на дислипидемии, кон крајот на воведниот дел, докторантката дава преглед на основните и дополнителните ризик-факори за атеросклеротична васкуларна болест и примарната превенција на кардиоваскуларна болест, базирана на вкупниот ризик за кардиоваскуларна болест. Во тој контекст, наведени се алгоритмите за проценка на вкупниот кардиоваскуларен ризик кај навидум здрави субјекти и истакнато е значењето на SCORE-алгоритамот, кој е препорачан во европските упатства за превенција на кардиоваскуларни болести во клиничката практика.

Сосема на крајот од воведниот дел, даден е приказ на развојните претклинички и клинички и постмаркетиншки студии на класата на испитуваниот лек во докторскиот труд – статини/росувастатин. Истакнувајќи го феноменот на т.н. „плеиотропни ефекти” на статините и можното влијание на статините/росувастатион врз протеомот на LDL- и HDL-фракциите, во корелација со примарната индикација за употреба, докторантката истовремено наведува дека, иако бројни клинички студии ја истражувале протеомиката на липопротеините кај кардиоваскуларните болести и други сродни патологии, многу мал дел од нив се насочени кон ефектот на статините/росувастатинот врз аполипопротеините, со што дава рационална основа за првичната истражувачка цел во докторскиот труд.

Оттука, во поглавјето **Цели**, кандидатката ги наведува *примарните цели* на докторската дисертација: идентификација на специфични инфламаторни и оксидативни протеински биомаркери, релевантни за антиинфламаторниот ефект на росувастатин кај пациенти со низок-до-умерен кардиоваскуларен ризик; и испитување на хипотезата дека терапијата со росувастатин, како дополнение на ефектите на намалување на LDL-C, го менува протеомот на липопротеините (HDLи и LDLи), што може да резултира со промена на нивните функционални својства; и *секундарните цели:* определување на поврзаноста на инфламаторните и оксидативните биомаркери со традиционалните ризик-фактори за кардиоваскуларна болест; и воспоставување на препораки за соодветно управување со терапијата со статини/росувастатин. Целите се соодветно поставени и се базираат на потребата за нови биомаркери, со цел идентификација на ризикот и следење на развојот на кардиоваскуларните болести кај индивудуалните лица, поефикасно следење на ефикасноста на достапните третмани и

откривање на нови терапевтски цели. Изборот на статин/росувастатин како студиски лек се базира на сè уште неприкосновената примена на статините во превенцијата на кардиваскуларна болест и потребата за целосно разоткривање на нивните „плеиотропни ефекти” и ефекти врз аполипопротеините, со цел оптимизација на нивната клиничка употреба.

Во поглавјето **Материјали и методи**, докторантката ја наведува методологијата која е користена за реализација на поставените цели. Спроведено е соодветно дизајнирано лонгитудинално, проспективно, едноцентрично, отворено, еднорамено, интервенциско клиничко испитување, во кое целна популација се возрасни пациенти со примарна хиперхолестеролемија (тип IIa) или мешана дислипидемија (тип IIb), без воспоставена кардиоваскуларна болест, третирани со стандарден режим на дозирање на росувастатин. Соодветно се определени критериумите за вклучување/невклучување/ исклучување на испитаниците и показателите на ефективноста и безбедноста на третманот и динамиката на определување пред и по третманот со росувастатин. За определување на липопротеинскиот статус и показателите на безбедноста, користени се стандардни методи, валидирани од Меѓународната федерација за клиничка биохемија. Инфламаторните биомаркери (hsCRP, IL-1α, IL-1β, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, MCP-1, TNF-α, EGF, IFN-γ и VEGF) се определувани со комерцијален Randox cytokine & growth factors array кит за симултана *in vitro* квантитативна детекција на бројни поврзани цитокини. Оксидативните биомаркери (CD-max, TRAP-ox-LDL) се определувани со методи развиени и валидирани од Истражувачкиот институт Cardiovascular ICCC-Program, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (ICCC-IR-HSCSP), IIB-Sant Pau, Барселона, Шпанија. Квантификацијата на липопротеините е изведена колориметриски (BCA-тест), подложноста на LDL за оксидација со следење на кинетиката на формирање на конјугирани диени, продукти на липидната пероксидација, а проценката на антиоксидативниот капацитет на HDL со TRAP-тестот, по изолирање на LDLи и HDLи (со секвенциско ултрацентрифугирање) и нивно прочистување (со дијализен метод). Профилирањето на протеомските биомаркери (протеомски мапи на HDLи и LDLи) е извршено со нано-LC-MS/MS со два *label-free data-independent acquisition* модели: класична MS^E (анг. *Mass Spectrometry E-collision energy*) и *ion-mobility separation* (IMS) засилена MS^E, позната како *ultradefinition* MS^E ($UDMS^E$). За подготовка на примероците за LC-MS/MS, користен е соодветен протокол, RapiGest протокол, со мали модификации. Процесирањето на податоците добиени со MS-анализата, протеинската идентификација и квантификација биле направени со Progenesis QIP верзија 4.1 (Nonlinear dynamics, Waters Corp., Milford, MA, USA). Соодветно е изведена позитивна идентификација и квантификација на протеините. За преглед на клеточната локализација, молекуларната функција и биолошките процеси во кои биле вклучени идентификуваните протеини, користена е Gene Ontology базата на анотации, односно DIGE Gonet-алатката за интерактивна GO-анализа, со која биле креирани мапи за секоја од GO-анотациите. Со цел да се испитаат интеракциите меѓу идентификуваните протеини, била направена мрежна анализа со базата на податоци STRING. Протеинската експресија и локализација биле евалуирани со базата на податоци Human Protein Atlas, верзија 20.1. За обработка на податоците, користена е соодветна статистичка методологија и користени се валидирани статистички програми (Statistica for Windows, Version 19.0 (SPSS Inc., Chicago, Il, USA) и Graphpad Prism).

Студијата била изведена во согласност со начелата на Добрата клиничка пракса (ICH Guideline E6 of Good Clinical Practice-GCP), етичките начела за медицински истражувања кај луѓе (WMA Declaration of Helsinki, 2013) и националната легислатива. Студискиот протокол бил одобрен од Комитетот за клинички студии и етика при УКИМ –Медицински факултет, Скопје. Истражувањата се изведени во реномирани национални и меѓународни институции – Универзитетска клиника за кардиологија, Универзитетска клиника за клиничка биохемија и Институт за патолошка анатомија (УКИМ –Медицински факултет во Скопје), Центар за биомолекуларни фармацевтски анализи (УКИМ – Фармацевтски факултет во Скопје), Македонска академија за науки и

уметности – Истражувачки центар за генетско инженерство и биотехнологија „Ѓорѓи Ефремов” и Истражувачки институт Cardiovascular ICCC-Program, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, Барселона, Шпанија.

Поглавјето **Резултати и дискусија** е поделено на повеќе сегменти во кои се презентирани фазите од клиничката студија со кои се реализирани зададените цели.

На почетокот се прикажани резултатите од следењето на ефективноста и безбедноста на росувастатинот. Како што може да се види од прикажаните резултати, росувастатинот значително ги намалил нивоата на вкупен холестерол, LDL-C, не-HDL-C, АpoB и TG, без значаен ефект врз нивоата на HDL-C и Lp(a). Следствено, било забележано значително намалување на вкупниот кардиоваскуларен ризик – SCORE-от, SCORE-ризичната возраст и SCORE-релативниот ризик. Не биле забележани значајни промени во индикаторите на безбедноста на терапијата. Специфично за предметната клиничка студија, росувастатинот значајно ги намалил нивоата на MCH, мочна киселина и TSH и ги зголемил нивоата на FT4. Овие резултати, со оглед на ограничените податоци од литературата, даваат значаен придонес кон разбирањето на поврзаноста на холестеролот со еритроцитната биологија, на дислипидемијата со тироидната функција, на нивото на мочна киселина со ризикот од срцеви, бубрежни и васкуларни оштетувања и кардиоваскуларни настани. Уште повеќе, резултатите ги збогатуваат сознанијата за антипролиферативните и апоптотичните ефекти на росувастатинот и за неговите ренално-протективни ефекти (особено кај пациенти со хронично бубрежно заболување), што остава простор за потенцијално нови индикации на росувастатинот.

Во продолжение се прикажани резултатите од одредувањето на проинфламаторни, антиинфламаторни и имуномодулаторни маркери, пред и по третманот со росувастатин. Очекувано, росувастатинот значајно го намалил CRP, но забележани се и статистички значајни зголемувања на нивоата на факторите на раст VEGF и EGF, гранично-статистички значајно зголемување на нивото на антиинфламаторниот цитокин IL-10, зголемување на нивоата на дел од проинфламаторните цитокини (TNF-α, IL-1α и IL-1β), плеиотропниот цитокин IL-4, хемокините (IL-8, MCP-1) и имуниот цитокин-регулатор IL-2, како и намалување на нивото на про-инфламаторниот цитокин IL-6. Во дискусијата по однос на овие резултати, докторантката дава осврт на публикациите поврзани со значењето на наведените фактори на раст за прогресијата на атеросклерозата и неоваскуларизацијата кај исхемичните кардиоваскуларни болести, посочувајќи дека поврзаноста на факторите на раст со различни хиперинфламаторни патолошки состојби сугерира штетни ефекти од прекумерно зголемување на нивните нивоа. Во тој поглед, докторантката упатува на конфликтноста на клиничките докази за ефектот на росувастатинот врз нивоата на факторите на раст и наведува дека зголемените нивоа на VEGF и EGF кај испитуваната популација се во согласност со стимулативниот ефект на ниско-до-умерено дозажен росувастатин, потсетувајќи дека нискодозажните статини ја стимулираат ангиогенезата преку активирање на ендотелната NO-синтаза. Базирано на резултатите од тестовите со мултиваријатна анализа на сите обележја кои покажале статистички значајна поврзаност со росувастатинот со униваријантна анализа, докторантката посочува на независна поврзаност на VEGF како инфламаторен маркер со третманот со росувастатин и заклучува дека се потребни идни, насочени клинички и експериментални истражувања со цел значењето на VEGF да биде преведено во клиничката практика. Понатаму, истакнувајќи дека клиничките студии кои ги испитувале антиинфламаторните/имуномодулаторните ефекти на статините/росувастатинот даваат спротивставени резултати, докторантката причината за овие дивергентни наоди ја сместува во интеракцијата меѓу антиинфламаторните ефекти на росувастатинот и базалниот инфламаторен статус на испитаниците и ја поддржува хипотезата за поголема антиинфламаторна корист од статините/росувастатинот кај субјекти со т.н. базален „хиперинфламаторен“ супфенотип.

Согласно со прикажаните резултати за антиоксидативните ефекти на росувастатинот (67% од испитаниците покажале помала подложност на LDL на оксидација, 59% од испитаниците, помала базална оксидација на LDL, 40% од испитаниците, подолго lag време и 53% од нив, поголем антиоксидативен капацитет на HDL) и нивната статистичка обработка (прикажана е статистички значајна разлика во подложноста на LDL на оксидација и гранично-статистички значајна разлика во базалната LDL оксидација, пред и по третманот со росувастатин, без статистички значаен ефект врз t/2 и TRAP-ox-LDL), докторантката докажува дека веројатноста, росувастатинот да го зголеми HDL-антиоксидативниот капацитет е поголема кај мажите, субјектите со помал базален кардиоваскуларен ризик и кај субјектите кои покажуваат попотентен липид-намалувачки одговор на третманот.

Осврнувајќи се на поновите податоци од литературата кои упатуваат на зголемен интерес за аполипопротеините и липопротеин-асоцираните протеини како формирачка рамка за липопротеините и за одржување на нивната структура и комуникација со мембранските рецептори и ензимите, докторантката истакнува дека овие протеини се клучни во идентификувањето на нови биомаркери на кардиоваскуларните болести во дијагностички, прогностички и терапевтски цели. Во рамките на истражувањата, идентификувани се 69 протеини поврзани со HDL, од нив 10 протеини (14,5%) за прв пат идентификувани кај испитуваната популација, групирани во 4 функционални групи: протеини вклучени во липидниот транспорт и метаболизам и формирањето и клиренсот на липопротеините; протеини вклучени во активацијата, дегранулацијата и агрегацијата на тромбоцитите, комплемент каскадата, коагулационата каскада, одговорот на рани и зараснувањето на рани (хемостаза); протеини вклучени во имуниот одговор; и протеини вклучени во инфламаторниот одговор и одговорот на акутна фаза. Во LDLи, идентификувани се мал број протеини (14), групирани во истите функционални групи како и HDL-протеините, од кои два детектирани само во една претходна студија и еден протеин, за прв пат кај испитуваната популација. Со оглед на малиот број идентификувани LDL-протеини и нивната примарна биолошка улога, по третманот со росувастатин, апсолутна квантификација е направена само на HDL-протеините. Тестирајќи ја хипотезата дека росувастатинот го менува протеомот на HDL, со што ја менува и неговата функционалност (што би можело да објасни дел од плеиотропизмот на статините), со понатамошна, соодветна статистички обработка на резултатите, докторантката истакнува дека е добиена значајна разлика во “*absolute abundance*” пред и по третманот со росувастатин кај три HDL-протеини со двата модела (MS^E и $UDMS^E$ data acquisition), кај еден HDL-протеин само со $UDMS^E$-моделот и кај два HDL-протеини само со MS^E моделот. Од нив, три се отфрлени од понатамошна анализа заради сомневање за контаминација, односно помала значајност на добиената разлика, додека за преостанатите три HDL-протеини: профилин-1 (намалена експресија), фосфолипид трансфер-протеин (зголемена експресија) и тромбоцитен фактор варијанта 4 (намалена експресија), докторантката дава податоци од литературата за нивната структура и молекулска маса, локализација, примарна биолошка улога, вклучително улога во модулација на воспалениеито и имуниот одговор, и можната каузална врска меѓу нивната дисрегулација и патогенезата и/или прогресијата на атеросклерозата, заедно со (потенцијалните) механизми кои учествуваат во патогенезата на кардиоваскуларните болести, вклучително атерогенезата. Сублимирајќи ги сознанијата за идентификуваните HDL-протеини, докторанката истакнува дека станува збор за прва клиничка студија во која е покажан ефект на статин/росувастатин врз експресијата на овие протеини, а земајќи ги предвид нивните (потенцијални или неразјаснети) ефекти во процесот на атеросклероза (профилин-1, фосфолипид трансфер-протеин) или проинфламаторни и протромботични ефекти (тромбоцитен фактор варијанта 4), промените во нивната експресија укажуваат на нови, досега непознати ефекти на росувастатинот, кои треба дополнително да бидат истражувани, со цел да се оцени односот корист/ризик од третманот со росувастатин.

Кон крајот од секцијата ,,Резултати и дискусија”, прикажана е силна, независна поврзаност меѓу вкупниот кардиоваскуларен ризик и неколку циркулирачки маркери на инфламација и истанато е дека значајната и независна корелација на IL-6 со неколку традиционални кардиоваскуларни ризик-фактори, како и со hsCRP и IL-2 посочува на потенцијална посредничка улога на биомаркерот IL-6 меѓу кардиоваскуларните ризик-фактори и биолошките механизми на кардиоваскуларна болест. Прикажани се и бројни статистички значајни поврзаности на маркерите на оксидација со традиционалните кардиоваскуларни ризик-фактори, инфламаторните маркери и биохемиските параметри, при што обратно-пропорционалната корелација меѓу подложноста на LDL на оксидација (CD-max) и вкупниот кардиоваскуларен ризик (SCORE), посочено е дека укажува на присуство на резидуален кардиоваскуларен ризик кај испитуваната популација.

И сосема на крајот се наведени препораки за соодветно управување со терапијата со росувастатин, со сублимација на достапните препораки согласно со тековните водичи за кардиоваскуларна превенција и сознанијата за липид-модифицирачките и плеиотропните ефекти на росувастатинот од спроведената студија.

Во **заклучните согледувања**, докторантката успешно ги сублимира резултатите од спроведените истражувања, истакнувајќи го значењето на постигнатите резулати, посочувајќи дека добиените резултати даваат значаен придонес во разјаснувањето на посредниците и молекуларните механизми на плеиотропните ефекти на статините/росувастатинот и отвораат ново поле за испитувања насочени кон сигнални патеки, кои не се поврзани со намалувањето на липидите, а кои имаат улога во патогенезата на кардиоваскуларните заболувања.

Предмет на истражување

Кардиоваскуларните болести остануваат водечка причина за морбидитет и морталитет во светот и покрај напредокот во однос на превенцијата, дијагнозата и третманот. Со оглед на мултифакторијалната етиологија, сите тековни водичи препорачуваат приспособување на третманот на кардиоваскуларните болести базирано на вкупниот кардиоваскуларен ризик на пациентот. И покрај откривањето на клучната улога на LDL-C во развојот на атеросклеротичната кардиоваскуларна болест и насочување на третманот кон негово намалување и контрола, сепак, околу 40% од пациентите продолжуваат да страдаат од кардиоваскуларни настани, дури и по постигнување на целните LDL-C вредности. Како основни механизми за иницијација и прогресија на атеросклеротичната кардиоваскуларна болест се наведуваат воспаленоето и нарушувањето на оксидативно/антиоксидативниот баланс, што ја истакнува потребата за нови биомаркери за идентификација на ризикот и следење на развојот на кардиоваскуларна болест кај поединецот, како и на ефикасноста на достапните третмани и откривање на нови терапевтски цели. Со оглед на тоа што статините остануваат главен фармаколошки пристап во насока на третман и примарна и секундарна превенција на атеросклеротичната кардиоваскуларна болест, феноменот на постоење на т.н. „плеиотропни ефекти” на статините отвори бројни полиња од научен интерес, сè со цел оптимизација на нивната клиничка употреба. Меѓу нив е (липо)протеомиката, со чиј развој се зголемува интересот за можно влијание на фармакотерапијата индицирана за хиперлипидемија врз LDL- и HDL-протеомот. Оттука, предмет на докторскиот труд е откривање на нови биомаркери, релевантни за антиинфламаторните и антиоксидативните ефекти на статините/росувастатинот и поврзување на овие маркери со традиционалните кардиоваскуларни ризик-фактори. Дополнително, испитувана е хипотезата дека росувастатинот го менува протеомот на липопротеините, што може да влијае врз нивниот про-/антиатероген потенцијал.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Истражувањата во полето на липопротеомиката покажуваат дека протеините во липопротеините не се само градбени молекули и делови од липидниот метаболизам, туку имаат повеќе функции. Низа клинички студии ја истражувале протеомиката на липопротеините кај кардиоваскуларните болести и други сродни патологии, но многу мал дел од нив се насочени кон ефектот на најчесто користените лекови (т.е. статините)

за намалување на липидите врз аполипопротеините. Согласно со расположливите сознанија, клиничката студија во докторската дисертација е засега единствената студија во која е испитуван ефектот на статин/ росувастатин врз HDL-протеомот кај дислипидемични субјекти со кардиоваскуларен ризик, но без воспоставена кардиоваскуларна болест. Слично, во однос на улогата на инфламаторните биомаркери во идентификацијата на ризични пациенти, мониторинг на третманот и како потенцијални терапевтски цели, во најголем дел од студиите кои опфаќаат статини, целни популации се пациенти со веќе воспоставена атеросклеротична кардиоваскуларна болест. Во нив, фокусот главно е ставен на селектирани имунолошки/инфламаторни отчитувања, што ја истакнува важноста на актуелната студија, во која е анализиран поширок панел на воспалителни биомаркери кај популација кај која статините/росувастатин се користат како профилакса. Исто така, иако постојат огромен број клинички докази кои ја поддржуваат оксидативната хипотеза во етиологијата на атеросклеротичната кардиоваскуларна болест и постои докажана зависност меѓу нивото на ox-LDL и кардиоваскуларниот ризик, бројот на рандомизирани, контролирани, клинички студии кои го испитувале ефектот на статините врз ox-LDL е ограничен. Недостасуваат докази во однос на ефектот на росувастатинот врз внатрешната подложност на LDL на оксидација, како и врз способноста на HDL да ја спречи таа оксидација кај дислипидемични индивидуи без воспоставена кардиоваскуларна болест.

Краток опис на применетите методи

Применетите методи се актуелни и соодветни од областа на истражувањето. Користени се стандардизирани методи за одредување на биохемиски показатели (валидирани од Меѓународната федерација за клиничка биохемија), комерцијални молекуларно-биолошки методи за истовремено квантитативно определување на инфламаторните биомаркери и институционално развиени и валидирани, за определување на оксидативните биомаркери. За определување на протеомските биомаркери, користена е масена спектрометрија со LC-MS-MS и MALDI-TOF/TOF, која е широко користена и централна технологија во (липо)протеомиката, со соодветен софтвер за опремата и бази на податоци. За статистичката обработка на податоците, користени се соодветни статистички показатели и тестови, со употреба на современи валидирани статистички софтвер-програми. Фазите од клиничката студија се изведувани на начин кој обезбедува следливост и поврзаност на резултатите во истражувањето.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на докторантката м-р Ана Вавлукис, со наслов „Нови терапевтски цели и биомаркери во третманот на дислипидемии“, претставува истражување во полето на фармацевтските науки, области: фармакогеномика, фармакологија, клиничка фармација. Со оглед на актуелноста на истражување и квалитетот и обемот на презентираните резултати, оваа докторска дисертација дава значителен научен придонес во областите.

Докторската дисертација на докторантката м-р Ана Вавлукис, со наслов „Нови терапевтски цели и биомаркери во третманот на дислипидемии“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Докторантката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

[1] Автори: **Vavlukis A**, Vavlukis M, Dimovski A, Petrushevska G, Eftimov A, Domazetovska S, Mladenovska K. Anti-inflammatory and immunomodulatory effects of rosuvastatin in patients with low-to-moderate cardiovascular risk. Acta Pharmaceutica (прифатен за публикација 2021).

[3] Автори: **Vavlukis A**, Vavlukis M, Dimovski A, Petrushevska G, Eftimov A, Domazetovska S, Demirovikj A, Mladenovska K. Novel Inflammatory Biomarkers as

Additional Value to Traditional Risk-factors in Cardiovascular Risk Stratification. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2020; 8(B):1092-1104.
[2] Автори: **Vavlukis A**, Vavlukis M, Dimovski A, Petrushevska G, Eftimov A, Domazetovska S, Demirovikj A, Mladenovska K. Is there a place for rosuvastatin in the Lp(a) management? Macedonian Pharmaceutical Bulletin. 2020; 66(Suppl 1):85 – 86.
[4] Автори: **Vavlukis A**, Vavlukis M, Daka Grapci A, Domazetovska S, Mladenovska K. Head to Head Comparison of Efficacy and Safety of Atorvastatin and Rosuvastatin. EC Pharmacology and toxicology. 2019; 7(1):46-59.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Актуелното научно истражување ги збогатува сознанијата за липопротеомиката и молекуларните и клеточните патишта на инфламација и оксидативен стрес во развојот на кардиоваскуларните и сродните патологии и отвора ново поле за испитувања насочени кон откривање и валидација на нови молекуларни посредници, сигнални патеки и механизми во патогенезата на кардиоваскуларните и други заболувања, важни за нивната превенција, дијагноза и фармаколошки третман.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Фармацевтскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Ана Вавлукис, со наслов: „Нови терапевтски цели и биомаркери во третманот на дислипидемии“.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Александар Димовски, член, с.р.
Проф. д-р Кристина Младеновска, ментор, с.р.
Проф. д-р Сашко Кедев, член, с.р.
Проф. д-р Гордана Петрушевска, член, с.р.
Проф. д-р Александра Капедановска Несторовска, член, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т
ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК (ВО СИТЕ ЗВАЊА) ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (61208) ИСТОРИЈА НА АЛБАНСКАТА КНИЖЕВНОСТ НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ” ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Филолошки факултет, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 13.7. 2021 година, за избор на еден наставник (во сите звања) во наставно-научната област (61208) историја на албанската книжевност, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 04-1179 /17, донесена на шеесет и втората редовна седница одржана на. 23.7.2021, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Мирлинда Крифца Беќири, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, д-р Агим Лека, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, и д-р Исмет Османи, вонреден професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески.

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

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 13.7.2021 за избор на еден наставник (во сите звања) во наставно-научната област (61208) историја на албанската книжевност, во предвидениот рок се пријави само кандидатката Мерита Бањица.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Мерита Бањица е родена на 1.5.1963 год. во Тетово. Средно образование завршила во СУ „Панче Поповски“ во Гостивар, со одличен успех.

Во 1986 година при ВПШ „Климент Охридски“ во Скопје се стекнала со звањето наставник по албански и македонски јазик, додека високото образование го завршила на Факултетот по хумани науки и уметности при Универзитетот во Тетово, каде што се стекнува со стручниот назив дипломиран професор по албански јазик и книжевност. Дипломирала на 13.3.2006 година, со просечен успех 7,37.

Вториот циклус (магистерски) студии ги започнала во УЈИЕ на Факултетот за јазици, култури и комуникација, во групата *Управувањето и менаџирањето во наставата*. Студиите ги завршила со просечен успех 7,73. На 20.5.2010 година го одбранила магистерскиот труд на тема: *Ставот на актуелните директори во однос на измените на менаџирање во училиштата*, и се стекнала со звањето *магистер по менаџирање и управување во образованието*.

Докторските студии ги завршила на УЈИЕ во Тетово, на Факултетот за јазици, култури и комуникации, на студиската програма *Албански јазик и книжевност*. Докторската дисертација на тема: *Лингвистичкиот диверзитет и лингвистичкото образование во Гостивар – билингвизмот кај Албанците, Македонците и Турците* ја обранила на 29.6.2017 година и се стекнала со научниот степен доктор на филолошки науки од научната област албанологија.

Кандидатката Мерита Бањица, освен албанскиот јазик, активно ги зборува македонскиот, англискиот, турскиот и српскиот јазик.

Кандидатката д-р Мерита Бањица, во својот 29-годишен работен век, 24 години работи во ОУ „Исмаил Ќемали“ во Гостивар (каде што работи и сега и каде што краток период била и директор) и 5 години работела во администрација.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните педагошки, научни и стручни остварувања на кандидатката, врз основа на поднесената документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Кандидатката д-р Мерита Бањица својата наставна дејност ја започнала во ОУ„Исмаил Ќемали“ во Гостивар во 1993-1994 год. како наставник по Албански јазик и книжевност на определено време, додека од 2002 год. во истото училиште работи на неопределено време.

Во 2008 год. била именувана како вршител на должноста директор на ОУ „Исмаил Ќемали“, каде што се истакнала со своите менаџерски и педагошки вештини.

Кандидатката Мерита Бањица има повеќе сертификати за обука во проекти, програми, курсеви и семинари, кои се поврзани со наставната дејност воопшто и со менаџирањето во образовните институции. Поседува сертификат од Програмата за директорски испит (УЈИЕ, финансирана од УСАИД); сертификат за употреба на иновациите на ИТЦ во основното образование; сертификат од програмата Методите на планирање со интегративен пристап; сертификат од Проектот за модернизација на образованието преку програмата Современите методи и техники на учењето и осовремувањето на наставата; сертификат на TOEFL; потврда за учество во обуката „Унапредувањето на базичната настава за медиумите во наставата на РМ и др.

Како што се гледа од гореизложеното, кандидатката д-р Мерита Бањица досега не била ангажирана во наставно-образовна дејност на високообразовна институција, односно не била вклучена во наставата од прв, втор и трет циклус студии.

Научноистражувачка дејност

Д-р Мерита Бањица има објавено вкупно 4 книги, повеќе научни трудови во меѓународни научни списанија и во меѓународни научни публикации и трудови во зборници од научни конференции.

Кандидатката Бањица е автор на 4 книги: 1. “Diversiteti linguistik dhe edukimi plurilingual në Gostivar –Bilingualizmi te shqiptarët, maqedonasit dhe turqit”, (*Лингвистичкиот диверзитет и плурилингвалното образоание во Гостивар – Билингвизмот кај Албанците, Македонците и Турците)*; “Qëndrimi i drejtorëve aktual ndaj udhëheqjes dhe menaxhimit të ndryshimeve në shkollat fillore” (*Ставот на актуелните директори во однос на измените во менаџирањето во основните училишта*); Qendrimi i drejtorëve ndaj ndryshimeve në shkollë 2009 / 2010; (Ставот на директорите во однос на промените во училиштата) и “Foljet e parregullta” (*Неправилни глаголи).*

Освен 4-рите објавени книги, кандидатката д-р Бањица учествувала на голем број конференции и е автор на публикации во национални или меѓународни списанија (во прилог: научноистражувачка дејност – Образец 2 кон Извештајот за избор во наставно-научно и соработничко звање).

Нејзините трудови се однесуваат на проблеми од областа на лингвистиката и дидактиката, односно менаџирањето во основните училишта. Во нејзиниот фокус доминираат прашања кои се однесуваат на билингвизмот и мултилингвизмот, посебно во нејзиниот град.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Врз основа на целокупната доставена документација, се гледа дека кандидатката д-р Мерита Баѓица е овластен судски преведувач од албански на македонски јазик и обратно и дека е преведувач на 3 книги и еден прирачник. Таа покажувала интерес и за своето дооформување и за дејности од поширок интерес. Учествувала и на неколку онлајн обуки и конференции, како на конференцијата „Уметноста и науката на наставата“, на Програмата на семинарите на меѓународните училишта МААРИФ за обука на наставниците; на конференцијата „Критичкото мислење на граѓаните со медиумски вештини“ и др. Давала свој придонес и како менаџер на ОУ „Исмаил Ќемали“ и како ментор на учениците од 9-то одделение за пишување есеи и учество во натпревари.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација, Рецензентската комисија смета дека кандидатката д-р Мерита Бањица не исполнува два важни критериума предвидени со член 166 на ЗВО (објавен во Службен весник, 8 мај 2018, бр. 82, стр. 45) . Имено, кандидатката не го исполнува условот предвиден со став 1 на овој Закон, во кој се нагласува дека во звањето доцент на високообразовна институција може да биде избрано лице кое има остварено просечен успех од најмалку 8 (осум) на студиите од прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно да има остварено просечен успех од најмалку 8 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус студии. Кандидатката д-р Бањица има просечен успех од 7,37 на студиите од прв циклус и 7,73 на студиите од втор циклус, односно има просечен успех од 7,55 на интегрираните студии од прв и втор циклус.

Вториот критериум кој не го исполнува кандидатката д-р Мерита Бањица се однесува на став 2 на член 166 од ЗВО, во кој се нагласува дека во наставно-научно звање доцент може да биде избрано лице кое има научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира. Кандидатката д-р Мерита Бањица магистрирала на научната област *менаџирање и управување во наставата,* а докторирала на областа на *лингвистиката,* односно билингвизмот, и сите нејзини заложби и научни трудови се однесуваат на овие области, а не на научната област историја на албанската книжевност, што се бара на конкурсот објавен на 23.7.2021 год. во дневните весници „Нова Македонија“ и “Коха“.

Поаѓајќи од гореизнесеното, Комисијата смета дека кандидатката Мерита Бањица **не ги исполнува** условите предвидени со закон, затоа му предлага на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, д-р Мерита Бањица да не биде избрана како наставник (во сите звања) во наставно-научната област (61208) историја на албанската книжевност.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Мирлинда Крифца Беќири, с.р.
Проф. д-р Агим Лека, с.р.
Проф. д-р Исмет Османи, с.р.

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

Кандидат: **Мерита Џеват Бањица**
(име, татково име и презиме)
Институција: **Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје**
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: **НАУКА ЗА КНИЖЕВНОСТ – ИСТОРИЈА НА АЛБАНСКАТА КНИЖЕВНОСТ**

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ – ДОЦЕНТ/ НАУЧНО ЗВАЊЕ – 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: 7,37 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 7,73 Просечниот успех изнесува 7,55 за интегрираните студии.	не
2	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира Назив на научната област: филолошки науки; поле: наука за јазик; подрачје: менаџирање во училиштата.	не
3	Објавени најмалку четири 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 1. Назив на научното списание: Europian Journal of Social Sciences Studies 2. Назив на електронската база на списанија: social.sciences@oapub.org; ISSN 2501-8590 3. Наслов на трудот: *Interracial marriage a product of bilingualism* 4. Година на објава: 2016, Bukuresht, Romania, 2016 Volume I, Issue 2, 2016	да да
3.2	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од	да

Ред. Број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови 1. Назив на научното списание: KNOWLEDGE- International Jurnal vol.42. 2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): 18 членови, 6 земји 3. Наслов на трудот: *The approach on teaching writing a creation -essay* 4. Година на објава: 13.10.2020	
3.3	Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Назив на научното списание: Europian Jurnal of Foreign Language Teachinng 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД Romania 3. Наслов на трудот: *Linguistic diversity and the advantages of bilingualism and multilingualism in municipality of Gostivar, Macedonia* 4. Година на објава: 2016 ISS 2537 – 1754	да
3.4	Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД 1. Наслов на книгата: *Foljet e parregullta* 2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД Литванија 3. Издавач, година и место на издавање/објавување: Globe Edit, International Book Market Servise LTD., member of Omniscriptumm Publishing Group, 17 Meldum Street, Beau Bassin 71 504 Mauritius, KS Omniscriptum Publishing, Brivibas gatve 197, LV-1039 Riga, Latvia – Europian Unione, Preted by Schaltungsdienst Lange o.H.G, Berlin ISBN: 978-620-0-61970-9	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 1. Назив на зборникот: KNOWEGLE –International Journal, Vol.43 стр.437-444 2. Назив на меѓународниот собир: KNOWEGLE IN PRACTICE, 18-19.12.2020 3. Имиња на земјите: Македонија, Србија, Црна Гора, Бугарија, Албанија, Косово, Црна Гора, Хрватска.	да

Ред. Број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. Наслов на трудот: *Teaching strategy of reading the moral epic poem “Erveheja” by Muhamed Kuchuku (Chamy)*. 5. Година на објава: 2020	
3.6	Преводи на капитални дела во области кои ги утврдува Националниот совет за високо образование и научно-истражувачка дејност 1. Наслов на преведеното капитално дело: Ligji ndërkombëtar për të drejtat e njeriut - Frederik Sudre 2. Година на објава: 2008 3. Издавач, место на издавање и година: Studio Ars, Скопје, 2013	да
4	Познавање на најмалку еден странски јазик, определен со општ акт на Универзитетот, односно на самостојната висока стручна школа 1. Странски јазик: англиски 2. Назив на документот: TOEFL ITP (380 p) 3. Издавач на документот: Државен универзитет во Тетово 4. Датум на издавање на документот: 2016	да
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

Проф. д-р Мирлинда Крифца Беќири, претседател, с.р.
Проф. д-р Агим Лека, с.р.
Проф. д-р Исмет Османи, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Мерита Цеват Бањица**
(име, татково име и презиме)
Институција: **Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје**
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: **наука за книжевност – албанска книжевност**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Одржување на настава од прв циклус студии	0
	Одржување на вежби од прв циклус студии	0
	Одржување на настава од втор циклус студии	0
	Одржување на настава од трет циклус студии	0
	Ментор на дипломски труд	0
	Член на комисија за оцена и одбрана на дипл. труд	0
	Ментор на магистерски труд	0
	Член на комисија за оцена или одбрана на магистер. труд	0
	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат	0
	Вкупно	0

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Труд објавен во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат 1. 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 „*Interracial marriages a product of bilingualism*”, Europian Journal of Social Sciences Studies, Volume I, Issue 2, 2016, Bucharest, Romania, 20 dec.2016 ISSN 2501-8590 social.sciences@oapub.org https://oapub.org/soc/index.php/EJSSS/article/wiev/45	5
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД	

	Linguistics diversity and the advantages of bilingualism and multilingualism in municipality of Gostivar, Macedonia, European Journal of Foreing Language Teaching, Vol. 1, Issue 1, 2016, Bucharest, Romania, nov.2016. ISSN 2537-1754 https://oapub.org/edu/index.php/ejfl/article/view/338 https://zenodo.org/record/167593#.X8PEC2hKjIU https://en.calameo.com/books/004705816777de0a4c3d4 *Language development in the educational institutions in Gostivar, Macedonia,* Europian Journal of Literature, Language and Lingustics Studies, Vol.1, Issue 1, 2017, Bucharest, Romania, 26.10.2017 ISSN.2559-7914 https://oapub.org/lit/index.php/EJLLL?article/view/3 https:/en.calameo.com/books/0047058160f9f7cb373b6	10 (2x5)
	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 *Approaches to teaching fairy tales (Qasja në mësimdhënien e interpretimit të përrallës),* KNOWLEDGE - International Journal, vol.38, 2020. https://lib.cairn.edu/eds?query=%22MAPS%22&ff[]=Language:albanian *The approach on teaching writing a creation-essay (Qasja në mësimdhënien e të shkruarit të një krijimi –ese*), XXVIII International Scientific Conference Knowledge in practice, Кавала, Грција, 9-11.10.2020, Knowledge –International Journal, Vol.42. *Theaching strategy of reading the moral epic poem “Erveheja” by Muhamed Kuchuku (Chamy)(Strategjia e mësimdhënies së leximit të poemës epike morale “Erveheja” nga Muhamed Kyçyky (Çami),* 29th International Scientific Conference Knowledge in practice, Банско, Булгаија, 18-19.12.2020, KNOWLEDGE –International Journal, Vol.43.	15 (3x5)
	3. Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание *Prototipe of the words “Bride” and “Groom” (Prototipe të fjalëve “nusja” dhe “dhëndri”),* 6th International Conference of the Faculty of Philology at University of Tetovo “Language, literature and culture in the 21century, ДУТ, Тетово, 13-15 ноем. 2019, International Journal of Albanology –Albanologjia, Vol.7, ДТУ, Тетово, бр.13-14.	6 (2x3)

	*Multilinguizmi dhe edukimi plurilingual në shkollat fillore të Gostivarit (*Мултилинвизмот и плуролингуалната едукација во основните училишта во Гостивар*),* Seminari IX Ndërkombëtar i Albanologjisë “Lokalja dhe universalja në kulturën shqiptare”, (2.10.2015), Albanologjia, vol.7. бр.13-14, ДУТ, Тетово.	
	4. Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир *Formative assessment diagnostician achievements of the pupil and reflection of the theacher work`s* –Konferenca Internacionale e II “Research and education-Challenges Towards the Future -ICRAE 2014, Universiteti “Luigj Gurakuqi”, Скадар, 30-32.05.2014. *Dilema për përdorimin e drejtë të fjalëve në togfjalësh,* (Дилема за правилната употреба на зборовите во фраза), Multilingualism as a Challenge of a Linguistic, Literary and Cultural Communication-International Scientifics Multilingual Conference, 19-29 September, 2019, SEEU, Tetovo –North Macedonia, стр.111-119 https://conf.seeu.edu.mk/archive/ *Qasja efektive dhe efikase e mësimdhënësit në mësimdhënie* (*Ефективниот и ефикасниот пристап на наставникот во наставата)*, Multilingualism as a Challenge of a Linguistic, Literary and Cultural Communication- International Scientifics Multilingual Conference, 19-29 September, 2019, SEEU, Tetovo – North Macedonia, стр.120-137. https://conf.seeu.edu.mk/archive/ *The qualities of a modern teacher,* 2th International Scientific Conference of the Faculty of Pedagogy - University of Tetovo & Faculty of Education “Aleksandër Moisiu” Durrës, ДУТ, Тетово; EDUCATION-Journal of Educiational Research of UT, 2020, Vol. 2, бр. 3-4, стр.20-27. https://sites.google.com/unite.edu.mk/pedagogy/vol-2-no-3-4#h.s_AgdSs62xhP9k *Albanian irregular verbs (Foljet e parregullta të gjuhës shqipe),* International Journal of Albanology of UT, Vol.8/2021. UDC:81.	15 (5x3)
	Труд со оригинални научно/стручни резултати каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји. *Current principals attitude on leadership and modern manegment in elementary schools,* 2nd Albania International Conference on Education (AICE) 14-15 November 2014, Europian dimension within national context, Tirana, Albania, стр.396-409. ISBN:978-9928-133-02-1.	5
	7. Учество на научен/стручен собир со реферат – усна презентација	

	Takimi X Vjetor Ndërkombëtar i Institutit Alb-shkenca –Bashkëpunimi shkencor mbarëkombëtar në funksion të përparimit e të mirekuptimit ndërkombëtar, Скопје, 28-30 август 2015, *Linguistics diversity and the advantages of bilingualism and multilingualism in municipality of Gostivar, Macedoni (Diversiteti gjuhësor dhe përparësitë e dygjuhësisë dhe shumëgjuhësisë në komunën e Gostivarit.* Konferenca e 3-të Ndërkombëtare Shkencore e Fakultetit Filologjik të Universitetit të Tetovës “Bashkëpunimi Brendakulturor shqiptar”, Тетово, 22-23.04.2016; *Martesat e përziera prodhues të bilinguizmit (Мешаните бракови генератори на билингвизмот).* Konferenca Shkencore Ndërkombetare “Arsimi në botën shqiptare: historia, e sotmja, perspektiva” në 130 vjetorin e mësonjtores së parë 1887, Драч, 7 март 2017, *Language development in the education institutions in Gostivar.* Takimi i parë Shkencor i Albanologëve të rinj “Sfidat e studimeve albanologjike në fillim të shek.XXI”, Katedra e Gjuhës, Kulturës dhe Letërsisë Shqipe, УЈИЕ, Тетово, 21.04.2017, *Korrelacioni i njësive mësimore gjuhësore në tekstet shkollore të Gjuhëve” (Корелација на јазичните наставни единици во училишните текстови по јазик).* Konferenca e 5-të Ndërkombëtare e Fakultetit Filozofik, ДУТ Tetovo, 27028 okt. 2017, *Individi me migrimin e vet bart edhe kulturën, gjuhën dhe varietetet gjuhësore të të folmes të vendit të vet (Индивидуата со својата миграција со себе ја носи и културата, јазикот и јазичните варијетети на говорот на својот крај).* XXX International Scientific Conference Knowledge without borders, (Vrnjacka Banja, Serbia), 16.04.2021. *Theaching strategy of the content reading “CULTURE” by Tajar Zavalani (Strategjia e mësimdhënies për leximin e tekstit “Kultura” nga Tajar Zavallani.*	6 (6x1)
	Вкупно	62

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
	Стручна монографија *Diversiteti linguistic dhe edukimi plurilingual në Gostivar –Bilingualizmi te shqiptarët, maqedonasit dhe turqit*	

	Лингвистичкиот диверзитет во плурилингвалната едукација во Гостивар - билингвизмот кај Албанците, Македонците и Турците), Interlingua, Скопје, 2017 (стр.233) ISBN 978-9989-173-63-9. *Qëndrimi i drejtorëve aktual ndaj udhëheqjes dhe menaxhimit të ndryshimeve në shkollat fillore (Ставот на актуелните директори кон управувањето и менаџирањето нњ промените во основните училишта),* Interlingua, Skopje, 2019 (str.117).	16 (2x8)
	Стручна монографија објавена во странство *Qëndrimi i drejtorëve aktual ndaj ndryshimeve në shkollë 2009 /2015,* (2021)Globe Edit, International Book Market Servise LTD, member of Omniscriptumm Publishing Group, 17 Meldum Street, Beau Bassin 71 504 Mauritius, KS Omniscriptium Publishing, Brivibas gatve 197, LV-1039 Riga, Latvia-Europian Unione, Printed by Schaltungsdienst Lange o H. G. Berlin. ISBN: 978 -620-0-61968-6 *Folljet e parregullta (2021),* Globe Edit, International Book Market Servise LTD, member of Omniscriptumm Publishing Group, 17 Meldum Street, Beau Bassin 71 504 Mauritius, KS Omniscriptium Publishing, Brivibas gatve 197, LV-1039 Riga, Latvia-Europian Unione, Printed by Schaltungsdienst Lange o H. G. Berlin. ISBN: 978-620-0-61970-9	24 (2x12)
	Превод -книга/учебник *Zbatueshmëria e Shkencës së Biologjisë së Muskujve dhe Shkencës së mishit,* Min Du Riçard J. Mek Kormin (2029), Студио Арс, Скопје, 2012 (стр. 327) *Ligji Ndërkombëtar për të Drejtat e Njeriut –Frederik Sudre* (2008), Студио Арс, Скопје, 2013 (стр.826). *Книга за прво одделение “Shkencat natyrore” (Природни науки),* Меѓународент Центар за наставни програми во основното образование на Кембриџ, Јаника, Скопје, 2014 (стр.55) -дел од книга Fletore pune për klasën e parë “Shkencat natyrore” (Работна татратка за прво одделение „Природни науки“ ,Меѓународент Центар за наставни програми во основното образование на Кембриџ, Јаника, Скопје, 2014, (стр.18)	10 (3x3+1x1)
	Раководител на внатрешна организациона единица *Директор на ОУ„ Исмаил Ќемали“ Гостивар*	3

	Вкупно	53

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	0
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	62
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	0
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	53
Вкупно	115

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

Проф. д-р Мирлинда Крифца Беќири, претседател, с.р.
Проф. д-р Агим Лека, с.р.
Проф. д-р Исмет Османи, с.р.

Прилог бр. 2

Р Е Ф Е Р А Т
ЗА ИЗБОР НА ЛЕКТОР ПО ФРАНЦУСКИ ЈАЗИК НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот распишан од страна на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во дневните весници *Нова Македонија* и *Коха,* од 13.7.2021 година, за избор во наставно-стручното звање *лектор по француски јазик*, во наставно-научната област (64006) романистика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, бр. 04-1176/32, донесена на 23.7.2021 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Маргарита Велевска, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, д-р Мира Трајкова, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, и д-р Ирина Бабамова, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

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

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на *лектор по француски јазик,* во наставно-научната област (64006) романистика, во предвидениот рок се пријави м-р Милена Недевска.

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката м-р Милена Недевска е родена на 8.9.1987 година, во Велес. Со високо образование се стекнала на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (УКИМ), на Катедрата за романски јазици и книжевности (студиска програма: Француски јазик и книжевност). Дипломирала на 6.2.2012 година, со просечен успех 9,62 и се стекнала со право на стручен назив – *професор по француски јазик и книжевност*.

Магистерските студии ги завршила на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (УКИМ), на студиската програма *Наука за јазик*, насока: *романистика (Јазик, дидактика, преведување)* – *Француски јазик*, со средна оценка 9,8. На 27.9.2016 година, го одбранила магистерскиот труд на тема: *Францускиот глагол **prendre** и неговите еквиваленти во македонскиот јазик*, под менторство на д-р Ирина Бабамова, и се стекнала со право на научен степен – *магистер по филолошки науки*, во областа наука за јазик.

Во текот на студиите, во периодот од 1 до 22 август 2010 година, престојувала на Католичкиот универзитет Лувен во Лувен-ла-Нев (Белгија), со стипендија доделена од Заедницата Валонија-Брисел. По дипломирањето, во текот на месец мај 2012 година, Милена Недевска следела *Професионална обука за настава по француски јазик како мајчин и втор странски јазик*, во Француското училиште во Белград (Србија). Во текот на месец јули 2012 година, Милена Недевска следела обука на Летната школа за професори по француски јазик, модул: *Предавање француски на деца и предадолесценти*, во организација на Францускиот институт во Скопје. На 29 септември 2012 година, следела дисеминација на обука на тема: *Практика на усно изразување и наставни насоки*, во организација на Здружението на професорите по француски јазик на Република Македонија. На 11 декември 2012 година, Недевска следела *Обука за користење на прирачникот MINI (Mots et Images Numérisés en interaction)*, во организација на CREFECO, Регионален франкофонски центар за Централна и Југоисточна Европа, со седиште во Софија. Во текот на месец јули 2013 година, Милена Недевска следела обука на Летната школа за професори по француски јазик, модул: *Предавање француски преку каналот TV5 Monde*, во организација на Францускиот институт во Скопје. Во периодот од 1 до 12 јули 2015 година, таа учествувала на *Летна школа за преведувачи*, во организација на INALCO, во Париз (Франција).

Кандидатката активно се служи и со англискиот јазик, а има добри познавања и на шпанскиот и италијанскиот јазик.

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

М-р Милена Недевска го започнала своето искуство во наставата на 1 октомври 2010 година, во Франкофонската градинка „Д-р Жудит и д-р Жозеф“ во Скопје, каде што работела како професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група. Во градинката останува до 1 август 2013 година.

Својата активност како наставник ја продолжила во градинката „Црвенкапа“ во Скопје, почнувајќи од 1 август 2013 до 30 јуни 2015 година, како професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група.

Од 1 септември 2015 до 1 септември 2016 година, Милена Недевска работела како професор по француски јазик како мајчин и странски јазик во *Ma petite école* во Скопје.

Почнувајќи од 1 октомври 2020 година, Недевска е ангажирана како стручњак од практиката на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, на Катедрата за романски јазици и книжевности за изведување на вежбите по предметите: *Преведување од француски на македонски јазик и обратно* и *Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик*, под менторство на предметниот наставник д-р Ирина Бабамова. Часовите беа реализирани во текот на зимскиот и на летниот семестар од академската 2020/ 2021 година.

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Со изработката и успешната одбрана на магистерскиот труд под наслов: *Францускиот глагол **prendre** и неговите еквиваленти во македонскиот јазик*, м-р Милена Недевска покажа дека се работи за вреден и одлично подготвен кандидат, способен успешно да одговори на поставената цел.

Покрај теориските основи врз кои се темели истражувањето, трудот содржи, меѓу другото, лексичко-семантичка анализа на глаголот *prendre* како полнозначен глагол и неговите еквиваленти на македонски јазик, лексичко-семантичка анализа на глаголот *prendre* како дел од глаголски конструкции и неговите еквиваленти на македонски јазик и богата консултирана библиографија.

Анализираниот материјал ѝ овозможува на кандидатката да утврди дека постојат одредени сличности и разлики во функционирањето на *prendre* и на неговите еквиваленти во македонскиот јазик. Според Недевска, најголем број сличности се јавуваат при употребата на основното значење на *prendre* и *земе, фати* како полнозначни глаголи (*prendre une personne sous son aile/ земе некого под своја закрила; prendre son destin en main/ ја зема судбината во свои раце*). Разликите, пак, најчесто се присутни при употребата на фигуративните значења, а се должат на различното потекло на јазиците, на различниот историски и културен контекст и на различната концептуализација на светот.

М-р Милена Недевска е автор и на излагањето под наслов „Stage de didactique du FLE“ (Обука по дидактика на францускиот како странски јазик), објавено во зборникот *Францускиот јазик и литература во образовниот систем на Република Македонија: состојби и перспективи*, издаден како резултат од научниот собир со истоветен наслов и организиран во соработка помеѓу Здружението на професорите по француски јазик на РМ и Катедрата за романски јазици и книжевности при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Кандидатката м-р Милена Недевска се занимава и со преведување на дела од француски автори. Во пријавата се наведени две книги преведени од француски на македонски јазик: *Поле од портокали* од Лари Тремблe и *Биографија на гладот* од Амели Нотомб. Таа е активен член на МАТА – Здружение на преведувачи на Република Македонија.

Треба да се одбележи и податокот дека во периодот од 2014 година до денес, кандидатката работи и како агент за грижа на корисници (во агенцијата Еуроансер, а потоа во Телеперформанс), при што секојдневно има можност да го практикува францускиот јазик работејќи на француски и канадски проекти, стручни преводи, евалуации, обуки и постојана усна и писмена комуникација со клиенти од Франција, Канада и Швајцарија.

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 м-р Милена Недевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката, Комисијата заклучи дека м-р Милена Недевска 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 **лектор** во научната област **романистика**.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, м-р Милена Недевска да биде избрана во звањето **лектор** во научната област **романистика**.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Маргарита Велевска, с.р.
Проф. д-р Мира Трајкова, с.р.
Проф. д-р Ирина Бабамова, с.р.

ОБРАЗЕЦ 1.

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ – ЛЕКТОР

Ред. број	**ОПШТИ УСЛОВИ**	**Исполнетост на општите услови да/не**
1	Завршени втор циклус академски студии	**ДА**
2	Стекнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: романистика (Јазик, дидактика, преведување) - француски јазик	**ДА**
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус, за секој циклус посебно Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,62 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9,8	**ДА**
4	Наставно и практично искуство во полето во кое се избира (да се наведе наставното и практичното искуство во полето во кое се избира) Наставното и практичното искуство се детално наведени во првиот дел од Образец 2	**ДА**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Маргарита Велевска, с.р.
Проф. д-р Мира Трајкова, с.р.
Проф. д-р Ирина Бабамова, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Милена (Веле) Недевска**
(име, татково име и презиме)

Институција: **Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје**
(назив на факултетот/институтот)

Научна област: **романистика – француски јазик**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Одржување на настава**	
	зимски семестар 2020/2021 *Преведување од француски на македонски јазик и обратно 3* (0+2) 2*15*0.03=0,9	0,9
	летен семестар 2020/2021 *Преведување од француски на македонски јазик и обратно 4* (0+2) 2*15*0.03=0,9	0,9
	зимски семестар 2020/2021 *Преведување од француски (Б) на македонски јазик (А) и обратно 3* (0+2) 2*15*0.03=0,9	0,9
	летен семестар 2020/2021 *Преведување од француски (Б) на македонски јазик (А) и обратно 4* (0+2) 2*15*0.03=0,9	0,9
	зимски семестар 2020/2021 *Преведување од француски (В) на македонски јазик (А) 3* (0+2) 2*15*0.03=0,9	0,9
	летен семестар 2020/2021 *Преведување од француски (В) на македонски јазик (А) 4* (0+2) 2*15*0.03=0,9	0,9
	зимски семестар 2020/2021 *Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик1* 2*15*0.03=0,9	0,9
	летен семестар 2020/2021 *Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик 2* 2*15*0.03=0,9	0,9
	зимски семестар 2020/2021 *Контрастивна анализа на текст и на говор (француски јазик)1* 2*15*0.03=0,9	0,9
	летен семестар 2020/2021	0,9

	Контрастивна анализа на текст и на говор (француски јазик) 2 2*15*0.03=0,9	
2.	**Обуки и работилници - учесник**	
	01-22.08.2010 година, Католички универзитет Лувен во Лувен-ла-Нев (Белгија)	1
	Мај 2012 - *Професионална обука за настава по француски јазик како мајчин и втор странски јазик*, во Францускoто училиште во Белград (Србија).	1
	Јули 2012 - Летна школа за професори по француски јазик, модул: *Предавање француски на деца и предадолесценти*, во организација на Францускиот институт во Скопје.	1
	29 септември 2012 – *Практика на усно изразување и наставни насоки*, во организација на Здружението на професорите по француски јазик на Република Македонија.	1
	11 декември 2012 - *Обука за користење на прирачникот MINI (Mots et Images Numérisés en interaction)*, во организација на CREFECO, Регионален франкофонски центар за Централна и Југоисточна Европа, со седиште во Софија.	1
	Јули 2013 - Летна школа за професори по француски јазик, модул: *Предавање француски преку каналот TV5 Monde*, во организација на Францускиот институт во Скопје	1
	1-12 јули 2015 – *Летна школа за преведувачи*, во организација на INALCO, во Париз (Франција).	1
3.	**Подготовка на нов предмет**	
	Вежби по предметот *Преведување од француски на македонски јазик и обратно* 3	0,5
	Вежби по предметот *Преведување од француски на македонски јазик и обратно* 4	0,5
	Вежби по предметот *Преведување од француски (Б) на македонски јазик (А) и обратно* 3	0,5
	Вежби по предметот *Преведување од француски (Б) на македонски јазик (А) и обратно* 4	0,5
	Вежби по предметот *Преведување од француски (В) на македонски јазик (А)* 3	0,5
	Вежби по предметот *Преведување од француски (В) на македонски јазик (А) и обратно* 4	0,5
	Вежби по предметот *Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик 1*	0,5
	Вежби по предметот *Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик 2*	0,5
	Вежби по предметот *Контрастивна анализа на текст и на говор (француски јазик) 1*	0,5
	Вежби по предметот *Контрастивна анализа на текст и на говор (француски јазик) 2*	0,5
4.	**Консултации со студенти**	
	Консултации со студенти (зимски семестар 2020-2021) 30*0,002=0,6	0,6
	Консултации со студенти (летен семестар 2020-2021) 30*0,002=0,6	0,6
5.	**Настава во школи и обуки**	
	1.10.2010-31.9.2011, професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група во претшколска установа (Франкофонска градинка „Д-р Жидит и д-р Жозеф“)	1,5

	1.10.2011-31.9.2012, професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група во претшколска установа (Франкофонска градинка „Д-р Жидит и д-р Жозеф“)	1,5
	1.10.2012-1.8.2013, професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група во претшколска установа (Франкофонска градинка „Д-р Жидит и д-р Жозеф“)	1,5
	1.8.2013 – 31.8.2014, професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група во претшколска установа (Градинка „Црвенкапа“, Аеродром – Скопје)	1,5
	1.9.2014 – 30.6.2015, професор по француски јазик, креатор на наставна програма и одговорна на група во претшколска установа (Градинка „Црвенкапа“, Аеродром –Скопје)	1,5
	1.9.2015 - 1.9.2016, професор по француски јазик како мајчин и странски јазик (Ma petite école – Скопје)	1,5
6.	**Пакет материјали за определен предмет**	
	Наставен материјал за вежби по Преведување од француски на македонски јазик 3	1
	Наставен материјал за вежби по Преведување од француски на македонски јазик 4	1
	Наставен материјал за вежби по Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик 1	1
	Наставен материјал за вежби по Контрастивна граматика на францускиот и на македонскиот јазик 2	1
	Наставен материјал за вежби по Контрастивна анализа на текст и на говор (француски јазик) 1	1
	Наставен материјал за вежби по Контрастивна анализа на текст и на говор (француски јазик) 2	1
	Вкупно	**37,2**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	**Назив на активноста:**	**Поени**
1.	**Монографија**	
	Францускиот глагол ***prendre*** *и неговите еквиваленти во македонскиот јазик*– Фонд на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“- Скопје, 2016 (магистерски труд)	8
2.	**Труд објавен во зборник трудови на в.о. установа**	
	„Stage en didactique du FLE“ во *Францускиот јазик и литература во образовниот систем на Република Македонија: состојби и перспективи.* – Скопје: Филолошки факултет „Блаже Конески“ , 2013, 211-212	2
3.	**Учество на научен/стручен собир со реферат (усна презентација)**	
	„Stage en didactique du FLE“ – усна презентација на Научниот собир *Францускиот јазик и литература во образовниот систем на Република Македонија: состојби и перспективи,* одржан на 12 и 13 ноември 2010 г. на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.	1
	Вкупно	**11**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Превод на книга**	
	(2017) *Поле од портокали* од Лари Трембле	3
	(2018) *Биографија на гладот* од Амели Нотомб	3
2.	**Превод**	
	1.10.2014 – 30.9.2015. Стручни преводи од француски јазик за потребите на Еуроансер	1,5
	1.10.2015 – 30.9.2016. Стручни преводи од француски јазик за потребите на Еуроансер	1,5
	1.10.2016 – 30.9.2017. Стручни преводи од француски јазик за потребите на Еуроансер	1,5
	1.10.2017 – 30.9.2018. Стручни преводи од француски јазик за потребите на Еуроансер	1,5
	1.10.2018 – 30.9.2019. Стручни превод од француски јазик за потребите на Еуроансер	1,5
	1.10.2019 – 20.3.2020. Стручни преводи од француски јазик за потребите на Еуроансер	1,5
3.	**Стручна редакција на трудови на странски/македонски јазик**	
	2015 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	2016 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	2017 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	2018 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	2019 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	2020 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	2021 - Јазична редакција на преводи од француски јазик за издавачката куќа „Антолог“	1
	Вкупно	**22**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**37,2**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**11**
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	**/**
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**22**
Вкупно	**70,2**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Маргарита Велевска, с.р.
Проф. д-р Мира Трајкова, с.р.
Проф. д-р Ирина Бабамова, с.р.

Прилог бр. 2

Р Е Ф Е Р А Т
ЗА ИЗБОР НА ЛЕКТОР ПО ФРАНЦУСКИ ЈАЗИК НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот распишан од страна на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во дневните весници *Нова Македонија* и *Коха,* од 13.7.2021 година, за избор во наставно-стручното звање *лектор по француски јазик*, во наставно-научната област (64006) романистика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, бр. 04-1176/31, донесена на 23.7.2021 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Маргарита Велевска, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, д-р Мира Трајкова, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ и д-р Ирина Бабамова, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

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

И З В Е Ш Т А Ј

На објавениот конкурс за избор на *лектор по француски јазик,* во наставно-научната област (64006) романистика, во предвидениот рок се пријави д-р Милена Касапоска-Чадловска.

1. Биографски податоци и образование

Кандидатката д-р Милена Касапоска-Чадловска е родена на 22.6.1981 година, во Битола. Основно и средно образование завршила во Битола. Со високо образование се стекнала на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (УКИМ), на Катедрата за романски јазици и книжевности (група за француски јазик и книжевност). Дипломирала на 25.11.2004 година, со просечен успех 9,49, добитник е на *Пофалница за постигнат висок успех во студирањето*, како најдобар студент во генерацијата, и се стекнала со право на стручен назив – *професор по француски јазик и книжевност*.

Магистерските студии ги завршила на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (УКИМ), на студиската програма *Наука за јазик*, област: *романистика (француски јазик)*, со средна оценка 10,00. На 23.9.2010 година, го одбранила магистерскиот труд на тема: *Формите на партиципот на презентот во францускиот јазик и неговите еквиваленти во македонскиот јазик*, под менторство на д-р Маргарита Велевска, и се стекнала со право на научен степен – *магистер по филолошки науки.*

Докторска дисертација пријавила на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (УКИМ), на тема: *Атрибутивните конструкции во францускиот јазик и нивните еквиваленти во македонскиот јазик*, под менторство на д-р Маргарита Велевска. Ја одбранила на 6.12.2016 година, и со тоа се стекнала со научниот степен *доктор по филолошки науки.*

Д-р Милена Касапоска-Чадловска има престојувано во Франција во повеќе наврати, како и во Романија (едномесечен стипендиран престој на Универзитетот „Александру Јоан Куза“ во Јаш, Романија, во рамки на обука за романски јазик). Во Франција, во 2002 г., има остварено двонеделен престој во Рен, во рамките на Меѓународна летна школа (AEGEE). Во 2007 и 2008 г., остварила едномесечни студиски посети на Високата школа за администрација (ENA), во Париз, Франција. Во 2009 г., остварила едномесечна студиска посета на Центарот за европски прашања во рамките на Високата школа за администрација (ENA), во Стразбур, Франција. Во 2010 г., престојувала на Универзитетот Nice Sophia Antipolis, во Ница, Франција, во рамките на ЕРАЗМУС-размена на академски кадар.

2. Наставно-образовна дејност

Д-р Милена Касапоска-Чадловска го започнала своето работно искуство во 2005 година, кога во периодот од 2005 до 2007 година е ангажирана како хонорарен *предавач* по француски

јазик на Интердисциплинарните студии по јавна администрација во рамките на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола. Во 2007 година, таа е избрана за *лектор* по француски јазик и засновала редовен работен однос на Факултетот за администрација и менаџмент на информациски системи во Битола, а во 2011 година, д-р Милена Касапоска-Чадловска е избрана во звањето *виш лектор* по француски јазик, на истиот факултет. Во 2014 година, нејзиниот работен однос продолжува на Правниот факултет при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола, каде што во 2017 година е избрана во наставно-научното звање *доцент*. Имајќи предвид дека, во периодот од 2005 година до денес, кандидатката била ангажирана со настава и на други институции, деталните податоци во однос на професионалното искуство ги наведуваме подолу:

2014 и тековно: доцент на Правниот факултет во Кичево, со дисперзирани студии во Битола и во Струга, Универзитет „Св. Климент Охридски“ во Битола;

2020 – 2021: стручњак од праксата на Катедрата за преведување и толкување, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје (предмети: Француски јазик 1В (граматика), Француски јазик 2В (граматика), Симултано толкување од француски јазик Б на македонски јазик А1, Симултано толкување од француски јазик Б на македонски јазик А2);

2016 – 2017: виш лектор на Факултетот за туризам и угостителство во Охрид;

2015 – 2016: надворешен соработник на Катедрата за романски јазици и книжевности, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје (предмети: Современ француски јазик, Современ француски јазик (Ц));

2014 – 2015: предавач по француски јазик во Францускиот институт – Скопје (настава во Академијата за судии и јавни обвинители и во Канцеларијата на Народниот правобранител на Република Македонија);

2005 – 2014: лектор по француски јазик на Факултетот за администрација и менаџмент на информациски системи, Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола;

2009 – 2014: лектор по француски јазик на Правниот факултет во Кичево;

2013 – 2014: лектор по француски јазик на Факултетот за биотехнички науки, Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола;

2011 – 2012: надворешен соработник на Катедрата за романски јазици и книжевности, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје (предмети: Современ француски јазик 1, Синтакса на францускиот јазик, Корективна фонетика);

2006 – 2010: лектор по француски јазик на Факултетот за туризам и угостителство во Охрид.

Во периодот од 2004 до 2021 г., д-р Милена Касапоска-Чадловска е *раководител* за организирање и координирање на обука за наставници по француски јазик во два настана. Како *обучувач*, таа учествувала на три обуки, а како учесник во обука се јавува во 14 настани. Деталите за обуките се наведени во Образец 2.

3. <u>Научноистражувачка дејност</u>

Д-р Милена Касапоска-Чадловска има објавено вкупно 22 научни труда и активно се занимава со научноистражувачка дејност. Има учествувано на повеќе меѓународни и национални научни конференции, симпозиуми и форуми. Трудовите, како и учеството на научни/стручни собири со реферат се наведени во прилогот за објавени научни и стручни трудови, како и во прилогот за учество на научни/стручни собири со реферат (види: Образец 2). Трудовите се со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборници на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји или подлежат на рецензија на меѓународен уредувачки одбор, со членови од најмалку три земји. Во листата на трудови наведени се и оние со оригинални научни или научно-стручни резултати објавени во зборници или научно-и/ стручни списанија.

Истражувањата на кандидатката се насочени кон проучувањето на францускиот јазик од аспект на морфосинтаксата и синтаксата, контрастивните проучувања помеѓу францускиот и македонскиот јазик, како и изучувањето на францускиот јазик како странски во основното, средното и високото образование. Меѓу поголемиот број наслови што кандидатката ги наведува, би сакале да го издвоиме магистерскиот труд на

д-р Милена Касапоска-Чадловска, под наслов: *Формите на партиципот на презент во францускиот јазик и неговите еквиваленти во македонскиот јазик,* кој претставува добро осмислен и организиран труд од областа на француската лингвистика и истовремено служи како одлична појдовна основа за разработка на конструкциите кои содржат партиципни форми, добро систематизирани од функционален аспект и истовремено нудејќи основа, односно појдовна точка за понатамошни подетални истражувања на некои од јазичните проблеми на кои се укажува во трудот. Мошне значаен придонес во рамките на контрастивните проучувања на францускиот и македонскиот јазик, од аспект на синтаксата, претставува и докторската дисертација на д-р Милена Касапоска-Чадловска, под наслов *Атрибутивната функција во францускиот јазик и нејзините еквиваленти во македонскиот јазик*.

Кандидатката доставува и листа на секциски предавања (2) на научен/стручен собир во земјава, како и секциски предавања (11) на научни/стручни собири со меѓународно учество (види: Образец 2).

Д-р Милена Касапоска-Чадловска бележи значајни активности и во рамките на изготвување и пријавување на меѓународни проекти од областа на образованието. Таа била раководител и национален координатор на четири меѓународни научни проекти, помошник-раководител на еден меѓународен проект и учествувала како член во еден меѓународен научен проект, сите (види: Образец 2) .

4. Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Милена Касапоска-Чадловска активно е вклучена во стручно-апликативната работа преку нејзините активности на Универзитетот „Св. Климент Охридски во Битола, како член на рецензентски комисии, како и во Здружението на професорите по француски јазик на РМ, како член и како претседател во периодот 2017 – 2018 година, каде што во последниве години редовно учествува во подготовките и во комисиите за државни натпревари по француски јазик или како член на меѓународна жири-комисија (види: Образец 2).

Кандидатката одлично ги владее францускиот и англискиот јазик, а се служи и со романскиот и албанскиот јазик. Таа е активна и како преведувач и како толкувач. За одбележување е и нејзината активност како симултан и консекутивен толкувач, при што работи во повеќе области: право, економија, меѓународна политика, историја, филозофија, туризам и други (види: Образец 2). Кандидатката е овластен судски преведувач на/од француски јазик при Основниот суд во Битола.

Таа е и овластен испитувач за испитите DELF за познавање на францускиот јазик што се организираат во рамките на Францускиот институт во Скопје.

Би сакале да наведеме дека д-р Милена Касапоска-Чадловска е член на Македонското научно друштво во Битола, член на Уредувачкиот одбор на меѓународната ревија за објавување трудови од областа на образованието „Фенестра“, Центар за локални иницијативи во Битола, како и претставник на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола во Националната мрежа на Европското општествено истражување.

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 Милена Касапоска-Чадловска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Милена Касапоска-Чадловска 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 лектор по француски јазик во научната област *романистика*.

Би сакале да напоменеме дека се работи за извонреден кандидат, со повеќегодишно плодно искуство во наставно-образовната дејност, кандидат кој е подеднакво успешен и во научноистражувачката и во стручно-применувачката дејност, што се потврдува и преку освоените 479,37 поени за севкупните активности, бројка која повеќекратно го надминува потребниот минимум поени. Имајќи предвид дека објавениот конкурс ни дозволува да предложиме избор единствено во звањето што е назначено, се надеваме дека д-р Милена Касапоска-Чадловска во блиска иднина да добие можност да напредува и на соодветен начин да го користи и пренесува стекнатото искуство во рамките на нашата институција.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, д-р Милена Касапоска-Чадловска да биде избрана во звањето **лектор по француски јазик** во научната област *романистика*.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Маргарита Велевска, с.р.
Проф. д-р Мира Трајкова, с.р.
Проф. д-р Ирина Бабамова, с.р.

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

Кандидат: **МИЛЕНА РИСТО КАСАПОСКА-ЧАДЛОВСКА**
(име, татково име и презиме)
Институција: **ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ – СКОПЈЕ**
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: **РОМАНИСТИКА (француски јазик)**

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ – ЛЕКТОР

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Завршени втор циклус академски студии	ДА
2	Стекнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: романистика (француски јазик).	ДА
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус, за секој циклус посебно Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,49 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 10,00	ДА
4	Наставно и практично искуство во полето во кое се избира (да се наведе наставното и практичното искуство во полето во кое се избира) Наставното и практичното искуство се детално наведени во првиот дел од Образец 2	ДА

*На лицата кои имаат засновал 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.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Маргарита Велевска, с.р.
Проф. д-р Мира Трајкова, с.р.
Проф. д-р Ирина Бабамова, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: МИЛЕНА РИСТО КАСАПОСКА-ЧАДЛОВСКА
(име, татково име и презиме)
Институција: ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ – СКОПЈЕ
(назив на факултетот/институтот)
Научна област: РОМАНИСТИКА (француски јазик)

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Одржување на настава од прв циклус студии**	
	Интердисциплинарни студии по јавна администрација – Битола	
	Зимски семестар 2005/2006: Француски јазик 1 (2+1) (2 x 15 x 0,04) + (1 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,45 = 1,65	1,65
	Летен семестар 2005/2006 : Француски јазик 2 (2+1) (2 x 15 x 0,04) + (1 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,45 = 1,65	1,65
	Зимски семестар 2006/2007: Француски јазик 1 (2+1) Француски јазик 3 (2+1) (4 x 15 x 0.04) + (2 x 15 x 0,003) = 2,4 + 0,9 = 3,3	3,3
	Летен семестар 2006/2007: Француски јазик 2 (2+1) Француски јазик 4 (2+1) (4 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,003) = 2,4 + 0,9 = 3,3	3,3
	Факултет за туризам и угостителство – Охрид	
	Зимски семестар 2006/2007: Француски јазик (насока: туризам) (2+0) Француски јазик (насока: царина и шпедиција) (2+0) 4 x 15 x 0,04 =2,4	2,4
	Летен семестар 2006/2007: Француски јазик (насока: туризам) (2+0) Француски јазик (насока: царина и шпедиција) (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Зимски семестар 2007/2008: Француски јазик (насока: туризам) (2+0) Француски јазик (насока: царина и шпедиција) (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Летен семестар 2007/2008: Француски јазик (насока: туризам) (2+0) Француски јазик (насока: царина и шпедиција) (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Зимски семестар 2016/2017: Француски јазик 1 (насока: гастрономија) (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2016/2017: Француски јазик 2 (насока: гастрономија) (2+2)	2,1

	(2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	
	Зимски семестар 2017/2018: Француски јазик 1 (насока: гастрономија) (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Факултет за администрација и менаџмент на информациски системи – Битола:	
	Зимски семестар 2007/2008: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 1 (3+1) Француски јазик 3 (0+2) Француски јазик 5 (0+2) Француски јазик 7 (0+2) **Насока: менаџмент на информациски системи** Француски јазик 1 (3+1) (6 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 3,6 + 3,6 = 7,2	7,2
	Летен семестар 2007/2008: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 2 (3+1) Француски јазик 4 (0+2) Француски јазик 6 (0+2) Француски јазик 8 (0+2) **Насока: менаџмент на информациски системи** Француски јазик 2 (3+1) (6 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 3,6 + 3,6 = 7,2	7,2
	Зимски семестар 2008/2009: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 1 (3+1) Француски јазик 3 (0+2) Француски јазик 5 (0+2) Француски јазик 7 (0+2) **Насока: менаџмент на информациски системи** Француски јазик 1 (3+1) (6 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 3,6 + 3,6 = 7,2	7,2
	Летен семестар 2008/2009: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 2 (3+1) Француски јазик 4 (0+2) Француски јазик 6 (0+2) Француски јазик 8 (0+2) **Насока: менаџмент на информациски системи** Француски јазик 2 (3+1) (6 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 3,6 + 3,6 = 7,2	7,2
	Зимски семестар 2009/2010: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 1 (3+1) Француски јазик 3 (0+2) Француски јазик 5 (3+1) Француски јазик 7 (0+2) **Насока: менаџмент на информациски системи** Француски јазик 1 (3+1) Француски јазик 3 (3+1) (12 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 7,2 + 3,6 = 10,8	10,8
	Летен семестар 2009/2010: **Насока: јавна администрација**	10,8

	Француски јазик 2 (3+1) Француски јазик 4 (0+2) Француски јазик 6 (3+1) Француски јазик 8 (0+2) **Насока: менаџмент на информациски системи** Француски јазик 2 (3+1) Француски јазик 4 (3+1) (12 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 7,2 + 3,6 = 10,8	
	Зимски семестар 2010/2011: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 3 (3+1) Француски јазик 5 (3+1) **Насоки: менаџмент на информациски системи, инженерство и менаџмент на софтверски апликации, информациски системи во здравството** Француски јазик 1 (2+2) Француски јазик 3 (3+1) Француски јазик 5 (2+2) Француски јазик 2 (2+2) Стручен француски јазик (3+1) (18 x 15 x 0,04) + (10 x 15 x 0,03) =10,8 + 4,5 = 15,3	15,3
	Летен семестар 2010/2011: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 4 (2+2) Француски јазик 6 (2+2) **Насоки: менаџмент на информациски системи, инженеринг на информациски системи, инженерство и менаџмент на софтверски апликации, информациски системи во здравството** Француски јазик 2 (2+2) Француски јазик 4 (2+2) (8 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 4,8 + 3,6 = 8,4	8,4
	Зимски семестар 2011/2012: **Насока: јавна администрација** Француски јазик 5 (2+2) **Насока: европски интеграции и менаџирање на европски проекти** Француски јазик 1 (2+2) **Насоки: менаџмент на информациски системи инженеринг на информациски, системи инженерство и менаџмент на софтверски апликации** Француски јазик 1 (2+2) Француски јазик 3 (2+2) Француски јазик 5 (2+2) (10 x 15 x 0,04) + (10 x 15 x 0,03) = 6 + 4,5 = 10,5	10,5
	Летен семестар 2011/2012: **Насоки: менаџмент на информациски системи, инженеринг на информациски системи, инженерство и менаџмент на софтверски апликации, информациски системи во здравството** Француски јазик 4 (2+2) Француски јазик за информатичари (2+2) (4 x 15 x 0,04) + (4 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,8 = 4,2	4,2
	Зимски семестар 2012/2013:	8,85

	Насока: менаџмент на информациски системи, инженеринг на информациски системи, инженерство и менаџмент на софтверски апликации, информациски системи во здравството Француски јазик 2 (3+1) Француски јазик 5 (3+1) Француски јазик 3 (3+1) Француски јазик за информатичари (2+2) (11 x 15 x 0,04) + (5 x 15 x 0,03) = 6,6 + 2,25 = 8,85	
	Летен семестар 2012/2013: **Насоки: инженерство и менаџмент на софтверски апликации, информациски системи во здравството** Француски јазик 2 (3+1) **Насока: европски интеграции и менаџирање на европски проекти** Француски јазик 2 (3+1) (6 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 3,6 +0,9 = 4,5	4,5
	Зимски семестар 2013/2014: **Насоки: менаџмент на информациски системи, инженерство и менаџмент на софтверски апликации, информациски системи во здравството** Француски јазик 1 (0+2) Француски јазик 2 (0+2) Француски јазик 3 (2+2) Француски јазик 5 (0+2) **Насоки: европски интеграции и менаџирање на европски проекти** Француски јазик 3 (2+2) (4 x 15 x 0,04) + (10 x 15 x 0,03) = 2,4 + 4,5 = 6,9	6,9
	Летен семестар 2013/2014: **Насока: инженерство и менаџмент на софтверски апликации** Француски јазик 2 (2+2) Француски јазик 4 (2+2) **Насока: европски интеграции и менаџирање на европски проекти** Француски јазик 2 (2+2) Француски јазик 4 (2+2) (8 x 15 x 0,04) + (8 x 15 x 0,03) = 4,8 + 3,6 = 8,4	8,4
	Правен факултет – Кичево (дисперзирани студии во Битола)	
	Зимски семестар 2008/2009: Француски јазик 1 (2+0) 2 x 15 x 0,04 = 1,2	1,2
	Летен семестар 2008/2009: Француски јазик 2 (2+0) 2 x 15 x 0,04 = 1, 2	1,2
	Зимски семестар 2009/2010: Француски јазик 1 (2+0) Француски јазик 3 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Летен семестар 2009/2010: Француски јазик 2 (2+0) Француски јазик 4 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4

	Зимски семестар 2010/2011: Француски јазик 1 (2+0) Француски јазик 3 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Летен семестар 2010/2011: Француски јазик 2 (2+0) Француски јазик 4 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Зимски семестар 2011/2012: Француски јазик 1 (2+0) Француски јазик 3 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Летен семестар 2011/2012: Француски јазик 2 (2+0) Француски јазик 4 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Зимски семестар 2013/2014: Француски јазик 1 (2+0) Француски јазик 3 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Летен семестар 2013/2014: Француски јазик 2 (2+0) Француски јазик 4 (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Зимски семестар 2014/2015: Француски јазик 1 (2+2) Француски јазик 3 (2+2) (4 x 15 x 0,04) + (4 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,8 = 4,2	4,2
	Летен семестар 2014/2015: Француски јазик 2 (2+2) Француски јазик 4 (2+2) (4 x 15 x 0,04) + (4 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,8 = 4,2	4,2
	Зимски семестар 2015/2016: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2015/2016: Француски јазик 2 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Зимски семестар 2016/2017: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2016/2017: Француски јазик 2 (2+2) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,1
	Зимски семестар 2017/2018: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2017/2018: Француски јазик 2 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Зимски семестар 2019/2020: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2019/2020: Француски јазик 2 (2+2)	2,1

	(2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	
	Зимски семестар 2020/2021: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2020/2021: Француски јазик 2 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Правен факултет (дисперзирани студии во Струга)	
	Зимски семестар 2014/2015: Француски јазик 1 (2+2) Француски јазик 3 (2+2) (4 x 15 x 0,04) + (4 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,8 = 4,2	4,2
	Летен семестар 2014/2015: Француски јазик 2 (2+2) Француски јазик 4 (2+2) (4 x 15 x 0,04) + (4 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,8 = 4,2	4,2
	Зимски семестар 2015/2016: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2015/2016: Француски јазик 2 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Зимски семестар 2016/2017: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2016/2017: Француски јазик 2 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Зимски семестар 2017/2018: Француски јазик 1 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2017/2018: Француски јазик 2 (2+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје	
	Зимски семестар 2011/2012: Синтакса на современиот француски јазик 1 (вежби) (0+2) Фонетика на францускиот јазик (вежби) (0+2) 4 x 15 x 0,03 = 1,8	1,8
	Летен семестар 2011/2012: Синтакса на современиот француски јазик 2 (вежби) (0+2) Корективна фонетика на францускиот јазик (вежби) (0+2) 4 x15 x 0,03 = 1,8	1,8
	Зимски семестар 2015/2016: Современ француски јазик 1 (2+0) Француски јазик „Ц“ (2+0) 4 x 15 x 0,04 = 2,4	2,4
	Зимски семестар 2020/2021: Француски јазик 1В (граматика) (2+0) Симултано толкување од француски јазик Б на македонски јазик А1 (0+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	2,1
	Летен семестар 2020/2021:	2,1

	Француски јазик 2В (граматика) (2+0) Симултано толкување од француски јазик Б на македонски јазик А2 (0+2) (2 x 15 x 0,04) + (2 x 15 x 0,03) = 1,2 + 0,9 = 2,1	
	Факултет за биотехнички науки – Битола:	
	Зимски семестар 2013/2014: **Насока: преработка на анимални производи** Француски јазик 1 (2+2) **Насока: квалитет и безбедност на храна** Француски јазик 1 (2+1) (4 x 15 x 0,04) + (3 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,35 = 3,75	3,75
	Летен семестар 2013/2014 **Насока: преработка на анимални производи** Француски јазик 2 (2+2) **Насока: квалитет и безбедност на храна** Француски јазик 2 (2+1) (4 x 15 x 0,04) + (3 x 15 x 0,03) = 2,4 + 1,35 = 3,75	3,75
2.	**Настава во школи и работилници**	
	Раководител	
	2017 – организирање и координирање на дисеминација на обука на тема: „Зајакнување на усните јазични компетенции на професорите по француски јазик“, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	1,5
	2019 – организирање и координирање на обука за стручен француски јазик (француски за човекови права) во рамки на меѓународен проект за кратки стручни обуки (Правен факултет – Битола, Франкофонска универзитетска агенција)	1,5
	Учесник во настава	
	2017 - учесник/обучувач на дисеминација на обука на тема: „Зајакнување на усните јазични компетенции на професорите по француски јазик“, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	1
	2017 – обучувач на тема: „Граматиката на францускиот како странски јазик од комуникативен аспект“, Годишен симпозиум на Здружението на професорите по француски јазик во Бугарија, Бургас.	1
	2019 – обучувач во рамки на обука за стручен француски јазик (француски за човекови права) во рамки на меѓународен проект за кратки стручни обуки (Правен факултет – Битола, Франкофонска универзитетска агенција)	1
	Учество на обуки/семинари	
	2004 - Обука за симултано и консекутивно толкување, проект на Француската амбасада во Скопје, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје и Агенција за државни службеници на Република Македонија.	1
	2009 - обука на тема „Презентација на политичкиот и административниот систем на Франција, функционирање на европските институции и главните политики на Европската Унија“, Центар за европски студии при Високата школа за администрација (ENA), Стразбур, Франција	1
	2010 - Обука за испитувачи за меѓународниот испит за познавање на француски јазик DELF	1

	2010 - семинар на тема „Акциониот пристап во наставата по француски јазик“, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје	1
	2011 – Регионален семинар за професори по француски јазик (модул: „Користење на TV5 во наставата по француски јазик“), Струга, Република Македонија.	1
	2012 – обука на тема « Conception, développement et utilisation d'un cours en ligne » Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	1
	2015 – обука на тема « Français sur objectif spécifiques (FOS) » Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	1
	2015 – обука на тема « La pédagogie différenciée » Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	1
	2016 – национална обука: « Techniques d'interactions orales en classe du FLE pour améliorer la communication en classe de français » Охрид.	1
	2017 - обука на тема « S'initier à l'enseignement du français professionnel » (Chambre de commerce et d'industrie de Paris), Регионален летен универзитет во Струга.	1
	2017 – учество во форум « Le français, les jeunes et l'emploi» (Le français sur objectifs spécifiques: pourquoi et comment l'enseigner), Institut français de Skopje, Скопје.	1
	2017 – учество во обука за воведување на театарска игра во наставата по француски јазик, Здружение на професорите по француски јазик на РМ, Скопје.	1
	2020 - модул на далечина: Евалуација на учењето на далечина, (Université Teluq, Québec, Canada).	1
	2021 - учество на Летен регионален семинар за професори по француски јазик. Модул: « Edupreneur: Développer son impact dans et hors de la classe »	1
3.	**Подготовка на нов предмет**	
	- **предавања**	
	2006 – Француски јазик од областа на царината и шпедицијата (Факултет за туризам и угостителство – Охрид)	1
	2006 – Француски јазик од областа на туризмот (Факултет за туризам и угостителство – Охрид)	1
	2007 – Француски јазик од областа на информатиката (Факултет за администрација и менаџмент на информациски системи, УКЛО – Битола)	1
	2014 – Француски јазик од областа на правото (Правен факултет, УКЛО – Битола)	1
	2017 – Француски јазик од областа на гастрономијата (Факултет за туризам и угостителство – Охрид)	1
	- вежби	
	2006 – Француски јазик од областа на царината и шпедицијата (Факултет за туризам и угостителство – Охрид)	0,5
	2006 – Француски јазик од областа на туризмот (Факултет за туризам и угостителство – Охрид)	0,5
	2007 – Француски јазик од областа на информатиката (Факултет за администрација и менаџмент на информациски системи, УКЛО – Битола)	0,5
	2012 – Синтакса на современиот француски јазик (Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје)	0,5

	2012 – Фонетика на современиот француски јазик (Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје)	0,5
	2014 – Француски јазик од областа на правото (Правен факултет, УКЛО – Битола)	0,5
	2020 - Симултано толкување од француски на македонски јазик (Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје)	0,5
4.	**Консултации со студенти**	
	Консултации во 2005/2006 (~20 студенти)	0,04
	Консултации во 2006/2007 (~60 студенти)	0,12
	Консултации во 2007/2008 (~60 студенти)	0,12
	Консултации во 2008/2009 (~ 60студенти)	0,12
	Консултации во 2009/2010 (~60 студенти)	0,12
	Консултации во 2010/2011 (~60 студенти)	0,12
	Консултации во 2011/2012 (~60 студенти)	0,12
	Консултации во 2012/2013 (~60 студенти)	0,12
	Консултации во 2013/2014 (~70 студенти)	0,14
	Консултации во 2014/2015 (~70 студенти)	0,14
	Консултации во 2015/2016 (~30 студенти)	0,06
	Консултации во 2016/2017 (~30 студенти)	0,06
	Консултации во 2017/2018 (~30 студенти)	0,06
	Консултации во 2019/2020 (~20 студенти)	0,04
	Консултации во 2020/2021 (~20 студенти)	0,04
5.	**Пакет материјали за одреден предмет**	
	Француски јазик за информатичари (Факултет за администрација и менаџмент на информациски системи, УКЛО – Битола)	1
	Француски јазик за правници (Правен факултет, УКЛО – Битола)	1
6.	**Рецензент на универзитетски учебник**	
	2011 – член на Рецензентска комисија за одобрување на учебното помагало *Француски јазик за туристи и угостители* од Мира Стојановиќ, Висока деловна школа, Лесковац.	1
	Вкупно:	**265,87**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Монографија**	
	„Формите на партиципот на презент во македонскиот јазик и неговите еквиваленти во македонскиот јазик“, Фонд на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, Скопје (магистерски труд), 2010.	8
	„Атрибутивните конструкции во францускиот јазик и нивните еквиваленти во македонскиот јазик“,Фонд на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, Скопје (магистерски труд), 2016	8
2.	**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	
	„Некои преводни еквиваленти на партиципот на презент од француски на македонски јазик“, Зборник на трудови од меѓународниот симпозиум *Францускиот јазик, книжевност и култура во франкофонски контекст*, Филолошки факултет „Блаже Конески“, УКИМ, Скопје, 2012, 110-119.	5
	« Les ressources électroniques pour le français sur objectifs spécifiques » Меѓународен симпозиум *Les ressources électroniques et les études philologiques*, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје, 2013, 408-419.	5
	"Attribute in French and Macedonian Language" FLTAL14 *Fourth International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics*, International Burch University, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2014, 1354-1359.	5
	„Конструкции со атрибутивни глаголи во францускиот јазик и нивните еквиваленти во македонскиот јазик“, Прва научна конференција *Филко: филологија, култура и образование*, 1, 2016, 365-375.	5
	"The Experience of Macedonian Foreign Language Teachers with Gifted Students" Втора интернационална научна конференција *Надарените и талентираните креатори на прогресот*, Педагошки факултет – Битола, 2020, 494-504.	5
	„Граматиката во учебниците по француски јазик за средно образование“, Петта меѓународна научна конференција *Филко: филологија, култура и образование,* Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип, 2020, 123-131.	5
	"Online Foreign Language Teaching" Виртуелна меѓународна академска конференција, International Academic Institute (IAI), 2020, 57-67.	5
	« Attribut de l'objet ou épithète ? (Comparaison entre le français et le macédonien) », Colloque international : *Le même, le semblable et le différent au sein de la langue, de la littérature et de la culture dans les pays francophones*, Faculté de philologie « Blaze Koneski » Skopje, 2018, 210-220.	5
3.	**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**	
	„Придавските функции на партиципот на презент во францускиот јазик и нивните еквиваленти во македонскиот јазик“ Меѓународно научно списание „Хоризонти II“, Универзитет „Св. Климент Охридски”, Битола, 2011, 695-704.	5
	„Францускиот партицип на презент во апсолутни конструкции и неговите еквиваленти во македонскиот јазик“, Меѓународно научно списание „Хоризонти“, Универзитет „Св. Климент Охридски”, Битола, 2012, 149-156.	5
	"Subject attribute in the French language and its equivalents in the Macedonian language", Horizons, International scientific journal, Series A, Social Sciences and Humanities, vol. 15, year X, september, 2014, Bitola, 141-148.	5

	„Auxiliary subject complement constructions in French Language and their equivalents in the Macedonian Language“, во Меѓународното научно списание Хоризонти 2, Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола, 2016, 263-273.	5
	„Атрибутот во францускиот јазик и неговите еквиваленти во македонскиот јазик: Метајазични сличности и разлики“ Palimpsest, International Journal for Linguistics, Literary and Cultural Research, 2 (3), 2017, 41-51.	5
	„Некои француски конструкции со незадолжителен атрибут на директен објект и нивните македонски еквиваленти“ Palimpsest, International Journal for Linguistics, Literary and Cultural Research, 5 (9), 2020, 29-40.	5
	“Teaching grammar in French as a foreign language- classes in Macedonian schools“, International Journal of education-Teacher, 10 (19), Faculty of Education-Bitola, 2020, 5-16.	5
4.	**Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание**	
	„Француските атрибутивни конструкции со глаголи кои означуваат мисловен процес и нивните еквиваленти во македонскиот јазик“ Литературен збор, Скопје, 2016, 4-6, 63-77.	3
5.	**Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир**	
	Компетенции на предавачите по француски јазик во струка“. Научно-стручен собир „Образованието во 21 век, Македонско научно друштво, Битола, 2011.	2
	„Искуства од наставата по француски јазик на дел од факултетите на Универзитетот „Св. Климент Охридски“, Зборник на трудови од научниот собир „Францускиот јазик и литература во образовниот систем во Република Македонија: состојби и перспективи“, Филолошки факултет „Блаже Конески“, УКИМ, Скопје, 2013.	2
6.	**Рецензија на научен/стручен труд**	
	Рецензент на труд « Compte-rendu : « Les interférences linguistiques du français sur le slovaque. L’exemple du système verbal », par Lucia Ráčková et François Schmitt (Меѓународно списание за лингвистички, книжевни и културолошки истражувања „Палимпсест“, Универзитет „Гоце Делчев“-Штип, 2020.	0,2
7.	**Секциско предавање на научен/стручен собир**	
	Компетенции на предавачите по француски јазик во струка“. Научно-стручен собир „Образованието во 21 век“, Македонско научно друштво, Битола, 2011.	1
	„Искуства од наставата по француски јазик на дел од факултетите на Универзитетот „Св. Климент Охридски“, Научен собир *Францускиот јазик и литература во образовниот систем во Република Македонија: состојби и перспективи*, Филолошки факултет „Блаже Конески“, УКИМ, Скопје, 2013.	1
8.	**Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество**	

	2012 – „Некои преводни еквиваленти на партиципот на презент од француски на македонски јазик“ Меѓународен симпозиум „Францускиот јазик, литература и култура во франкофонски контекст“, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	2
	2013 – « Les ressources électroniques pour le français sur objectifs spécifiques » Меѓународен симпозиум *Les ressources électroniques et les études philologiques*, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје.	2
	2014 – Меѓународна конференција Teaching Languages and Cultures in the Post-Method Era: Issues and Developments, Филозофски факултет, Ниш, Србија.	2
	2014 – "Attribute in French and Macedonian Language" Меѓународна конференција “Foreign Language, Teaching and Applied Linguistics“ International Burch University, Сараево, Босна и Херцеговина.	2
	2016 – Меѓународен симпозиум « Le même, le semblable et le différent au sein de la langue, de la littérature et de la culture dans les pays francophones» Катедра за романски јазици и книжевности на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, Скопје.	2
	2016 – „Конструкции со атрибутивни глаголи во францускиот јазик и нивните еквиваленти во македонскиот јазик“, Прва меѓународна конференција „ФИЛКО, филологија, култура и образование“, Универзитет „Гоце Делчев“- Штип.	2
	« Attribut de l’objet ou épithète ? (Comparaison entre le français et le macédonien) », Colloque international : *Le même, le semblable et le différent au sein de la langue, de la littérature et de la culture dans les pays francophones*, Faculté de philologie « Blaze Koneski » Skopje	2
	2020 – "Online Foreign Language Teaching", Виртуелна меѓународна академска конференција, International Academic Institute (IAI).	2
	2020 – "The Experience of Macedonian Foreign Language Teachers with Gifted Students", Меѓународна научна конференција „Надарените и талентираните креатори на прогресот“, Педагошки факултет, Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола.	2
	2020 – *La grammaire dans les manuels de FLE utilisés dans l’enseignement primaire en Macédoine*, Меѓународен симпозиум : Les études françaises aujourd’hui: Écrire le monde d’hier et d’aujourd’hui en français, département d’études romanes, Филозофски факултет Нови Сад, 2020 (конференција на далечина).	2
	2021 – „Анализа на англискиот и на францускиот препев на „Стерна“ од Блаже Конески“, Меѓународна тркалезна маса „Делото на Конески – постојан извор на истражувања во науката за јазикот, литературата и културата“, Педагошки факултет – Битола, Македонско научно друштво – Битола	2
9.	**Учество на научен/стручен собир со реферат (усна презентација)**	
	2013 – Искуства од наставата по француски јазик на дел од факултетите на Универзитетот „Св. Климент Охридски“. Научен собир „Францускиот јазик и литература во образовниот	1

	систем во Република Македонија: состојби и перспективи“, Филолошки факултет „Блаже Конески“, УКИМ, Скопје.	
	2021 – тркалезна маса « L’enseignement du français à l’université dans les pays des Balkans : problématiques, bilan et perspectives » Département de français de l’Université de Tirana en partenariat avec l’Agence Universitaire de la Francophonies en Europe centrale et orientale (AUF).	1
	Вкупно:	**124,2**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	**Учество во работата на комисии за државни натпревари**	
	Учество во Комисија за државен натпревар по писмен состав на француски јазик, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2016.	1
	Учество во Комисија за државен натпревар „Олимпијади по француски јазик“, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2016.	1
	Државен натпревар по француски јазик за седмо одделение, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2017.	1
	Државен натпревар по француски јазик за осмо одделение, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2017.	1
	Државен натпревар по француски јазик за деветто одделение, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2017.	1
	Државен натпревар по француски јазик за втора година, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2018.	1
	Државен натпревар по француски јазик за трета година, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2018.	1
	Државен натпревар по француски јазик за четврта година, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2018.	1
	Државен натпревар по писмен состав на француски јазик, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2018.	1
	Учество во изработка на тестовите за Меѓународната олимпијада по француски јазик, во организација на Здружението на професорите по француски јазик на РМ, Национална комисија за франкофонија, 2018.	1
	Учество во комисија за оценка на кандидати за Меѓународен натпревар по француски јазик, во организација на Здружението на професорите по француски јазик на РМ, Национална комисија за франкофонија, 2018.	1
	Учество во комисија на државен натпревар по француски јазик за трета година (Олимпијади 2020), во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2020.	1

	Државен натпревар по писмен состав на француски јазик за осмо одделение и за четврта година, во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2020.	1
	Учество во изработка на тестовите за државниот натпревар по француски јазик за трета година, 2020.	1
	Учество во Комисија на државен натпревар по француски јазик за трета година (Олимпијади 2020), во организација на Здружението на професори по француски јазик на РМ, 2021.	1
2.	**Учество во промотивни активности на Факултетот**	
	Промоција на насоките и програмите на Правен факултет – Кичево во средни училишта во Скопје.	0,5
3.	**Член на меѓународна жири-комисија**	
	Меѓународен натпревар по француски јазик „Француска олимпијада“, Ереван, Ерменија, 2017.	2
4.	**Превод**	
	Толкувачки ангажман (консекутивен и симултан)	
	Мај 2004 – консекутивен превод во рамки на проектот „Македонија, Франција, Европа – минато, сегашност и иднина”, Правен факултет „Јустинијан Први“, Скопје.	3x0,5=1,5
	2004 - консекутивен превод на семинарот „Интеграција на малцинствата” во Марсеј, Франција.	5x0,5=2,5
	Мај 2005 – консекутивен превод за државниот правобранител на Република Македонија.	0,5
	Мај 2007 - консекутивно толкување во рамки на студиска посета на Францускиот собраниски канал, Париз, Франција (ОБСЕ).	5x0,5=2,5
	Октомври 2007 – симултан превод на семинарот на тема „Кодекс на полициска етика”, по повод посетата на претставници од Советот на Европа.	2x0,5=1
	Јули 2007 – консекутивно толкување во рамките на проектот за меѓуопштинска соработка меѓу Долна Нормандија и Р Македонија, Алда, Скопје.	5x0,5=2,5
	Ноември - декември 2007 – едномесечен ангажман за консекутивно толкување на Високата школа за администрација (ENA), Париз, Франција, во рамки на Високата административна обука (ВАО).	22x0,5= 11
	Јули 2008 – симултан превод на работилница за изработка на заедничка пазарна стратегија за македонскиот лозарско-винарски сектор	0,5
	Август 2008 – симултано толкување на симпозиум во рамките на Струшките вечери на поезијата, Струга.	0,5
	Ноември 2008 – едномесечен ангажман за консекутивен превод – Висока школа за администрација (ENA), Париз, Франција.	22x0,5= 11
	Септември – октомври 2008 – симултано толкување во рамките на Високата административна обука – Агенција за државни службеници	0,5
	Јули 2009 – консекутивен превод во рамките на проект на СИСТРА – Франција и Македонски железници.	0,5
	Јануари 2009 – консекутивно толкување на работна средба – БЕТОН, Скопје.	0,5

	Мај, септември, октомври 2009 – симултан превод за Висока административна обука (ВАО), Агенција за државни службеници – Скопје	0,5
	Септември 2009 – симултан превод на конференција „Децентрализација на културата во Македонија и Франција – регион Долна Нормандија.	0,5
	Ноември 2009 – едномесечен ангажман за симултан превод на Високата школа за администрација (ENA) – Стразбур, Франција	22x0,5= 11
	Декември 2010 – консекутивен превод на обука – Институт за стандардизација на РМ	5x0,5=2,5
	Мај 2011 – симултан превод на дебата во рамките на Празникот на научната култура на тема „Предизвиците на науката на денешницата – Развој на нуклеарната медицина во Франција, Европска лабораторија за физика на честици, Лекување на комплексни заболувања со помош на матични клетки”, Скопје.	0,5
	Мај 2012 – симултан превод на Работилница за стратешко планирање и раководење со проектен циклус, Програма за децентрализирана соработка помеѓу Долна Нормандија и Република Македонија, Битола.	0,5
	Мај 2013 – симултан превод на работилница „Туризам во функција на едукација и култура и вмрежување“, Програма за децентрализирана соработка помеѓу Долна Нормандија и Република Македонија, Битола.	0,5
	Ноември 2016 - консекутивен превод „Битола во текот на Првата светска војна“ – Центар за култура, Битола – Француски институт	0,5
	Ноември 2017 – симултан превод на научна конференција на тема „Прва светска војна“, Француски институт, Скопје	0,5
	Мај 2019 – консекутивен превод на семинар „Филозофија за деца“, Француски институт, Скопје	0,5
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		
1.	**Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание**	
	Меѓународна ревија за трудови „Фенестра“, Центар за локални иницијативи, Битола.	1
2.	**Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир**	
	Член на меѓународен организационен одбор на тркалезна маса „Делото на Конески – постојан извор на истражувања во науката за јазикот, литературата и културата“, Македонско научно друштво – Битола и Педагошки факултет, УКЛО – Битола.	0,5
3.	**Студиски престој во странство (до три месеци)**	
	2010 – престој на Универзитетот Nice Sophia Antipolis, во Ница, Франција, во рамки на ЕРАЗМУС-размена на академски кадар.	0,5
	2009 – едномесечна студиска посета на Центарот за европски прашања во рамки на Високата школа за администрација (ENA), Стразбур, Франција.	0,5
	2008 – едномесечна студиска посета на Високата школа за администрација (ENA), Париз, Франција.	0,5

	2007 – едномесечна студиска посета на Високата школа за администрација (ENA), Париз, Франција.	0,5
4.	**Изготвување и пријавување на образовен меѓународен проект**	
	- **носител**	
	2008 – носител (координатор) на проект за превод на стручни трудови преку NISPAcee (превод на труд: „Подготовка на јавната администрација за новиот административен простор“)	2
	2009 – помошник-координатор на проект за превод на стручни трудови преку NISPAcee (превод на труд: „Улогата на министерствата во системот за развој на политики: развој на политики, следење и оценување“).	2
	2018 – координатор на проект „Синергија во билингвалното образование“, финансиран преку програмата ЕРАЗМУС на Националната агенција за европски образовни програми.	2
	2019 – координатор на меѓународен проект за стручни обуки на тема „Европскиот суд за човекови права: идни предизвици и тенденции“), со учество на франкофонски и домашни експерти (Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола и Франкофонска универзитетска агенција (l’AUF)).	2
	2021 – координатор на меѓународен проект за стручни обуки на тема „Развивање на меки вештини кај младите луѓе“ (Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола и Франкофонска универзитетска агенција (l’AUF))	2
	- **соработник**	
	2017 – учесник и потписник на партнерски проект со Здружението на професорите по француски јазик од Романија на тема: „Француски без граници“, финансиран преку Меѓународната федерација на професори по француски јазик (FIPF).	1
5.	**Член на комисија за избор во звање**	
	2009 – член на Рецензентска комисија за избор на лектори и виши лектори по предметот Француски јазик на Педагошкиот факултет во Битола.	0,2
	2014 – член на Комисија за избор на наставник во звањето наставник по странски јазик за потесната област *француски јазик*, на Високата деловна школа во Лесковац.	0,2
	2016 – член на Рецензентска комисија за избор на виш лектор по англиски јазик на Факултетот за информациски и комуникациски технологии, Битола.	0,2
	2020 – член на Рецензентска комисија за избор на насловен доцент на Универзитетот „Мајка Тереза“ во Скопје.	0,2
6.	**Претседател на здружение поврзано со струката**	
	2017/2018 – претседател на Здружението на професорите по француски јазик на Република Македонија	2
	Член на Здружението на професорите по француски јазик на Република Македонија	1
	Член на Македонското научно друштво (МНД) – Битола	1
	Вкупно:	**89,3**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	**265,87**
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**124,2**
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	/
СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ	**89,3**
Вкупно	**479,37**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Маргарита Велевска, с.р.
Проф. д-р Мира Трајкова, с.р.
Проф. д-р Ирина Бабамова, с.р.

<u>Прилог бр. 2</u>

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА АСИСТЕНТ ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ (61200) МАКЕДОНСКА КНИЖЕВНОСТ И ЈУЖНОСЛОВЕНСКИ КНИЖЕВНОСТИ ВО СРЕДНИОТ ВЕК И (61202) МАКЕДОНСКА КНИЖЕВНОСТ XIV МАКЕДОНСКА КНИЖЕВНОСТ XX ВЕК НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 13 јули 2021 година, за избор на асистент по предметите од наставно-научните области (61200) македонска книжевност и јужнословенски книжевности во средниот век и (61202) македонска книжевност XIV македонска книжевност XX век, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 04-1178/9, донесена на 23 јули 2021, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Весна Мојсова-Чепишевска, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, д-р Венко Андоновски, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ и д-р Кристина Николовска, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на асистент по предметите од наставно-научните области (61200) македонска книжевност и јужнословенски книжевности во средниот век и (61202) македонска книжевност XIV македонска книжевност XX век, во предвидениот рок се пријави м-р Иван Антоновски.

6. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот м-р Иван Антоновски е роден на 30 јули 1990 година, во Скопје. Средно образование завршил во гимназијата „Јосип Броз-Тито“ во Скопје, во 2009 година. Со високо образование се стекнал на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“. Дипломирал на 15 октомври 2013 година, со просечен успех 10,00.

Кандидатот активно се служи со англискиот, српскиот, хрватскиот и бугарскиот јазик.

Во учебната 2013/2014 година се запишал на втор циклус (магистерски) студии на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“. Студиите ги завршил во 2019 година, со просечен успех 10,00. На 17 декември 2020 година го одбранил магистерскиот труд на тема: „Идентитетските прашања и дилеми во есеите на Горан Стефановски“.

Добитник е на наградата „26 Јули – Франк Манинг“, за најдобар студент во завршна година на студии во текот на учебната 2012/2013 година, доделена од Ректоратот на Универзитетот Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Фондацијата „Франк Манинг“ и на пофалница за постигнат висок успех во студирањето, доделена од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, во 2013 година. За континуирани успешни постигнувања во наставните и вонаставните активности од областа на книжевноста, во текот на додипломските студии, во 2011 година, Градот Скопје му ја додели наградата „13 Ноември“.

Покрај тоа, во текот на додипломските студии, добитник е на прва награда на Наградниот конкурс за есеј „Блаже Конески“, доделена од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, во 2010 година – највисока награда којашто Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ ја доделува на студент во текот на додипломските студии.

Значајно е да се напомене дека во текот на додипломските студии се има стекнато со вкупно 305 ЕКТС-кредити, односно со 65 ЕКТС-кредити повеќе од потребното за стекнување со стручното звање дипломиран професор по македонска книжевност и јужнословенски книжевности со македонски јазик. Оттука, вкупните ЕКТС-кредити кои ги има стекнато во првиот и вториот циклус академски студии е за 65 ЕКТС-кредити повисок од минимално потребните ЕКТС-кредити (300) согласно со општите услови за избор во соработничко звање. Ова оди во прилог и на фактот дека уште за време на студиите кандидатот покажувал исклучителна сериозност во градењето на својот иден образовен и стручен профил.

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

7. **НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА**

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност, кандидатот м-р Иван Антоновски по покана има одржано предавања од областа на книжевната наука на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (две предавања во учебната 2020/2021 година, во рамките на часовите по предметот Современа македонска книжевност – модернизам и постмодернизам и на часовите по предметот Книжевност за деца 2) и на Филозофскиот факултет на Универзитетот во Љубљана, Република Словенија (едно предавање во учебната 2013/2014 година, во рамките на семинарот по предметот Македонска книжевност, наменето за студентите на студиската програма Јужнословенски студии на Одделот за славистика).

Кандидатот м-р Иван Антоновски има остварено и претставување книжевни дела од македонски автори во рамките на Летната школа на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во 2018 година.

Има одржано и шест работилници од сферата на книжевноста, наменети за учесници во основни и средни училишта (2009 и 2014 година).

Научноистражувачка дејност/Стручно-уметничка дејност

М-р Иван Антоновски има објавено вкупно 25 научни трудови од областа на книжевната наука, со посебна посветеност на македонската книжевност, од кои 1 научен труд во научно списание 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, 3 труда во меѓународни научни списанија, 1 труд во зборник од научен собир, 3 труда објавени како составен дел од книга / монографија (од коишто 2 во енцикопедиска монографска публикација), 4 труда објавени како предговори или поговори на монографски публикации (во форма на студии), 2 труда во стручно популарно списание со меѓународна редакција и 11 труда во научни и стручни популарни списанија со домашна редакција.

Покрај ова, исклучително значајно е да се напомене дека м-р Антоновски е автор и на 1 научна монографска публикација, којашто содржи 13 студии од областа на книжевната наука, 2 монографски публикации – антологии (во коавторство – публикациите содржат предговори-студии кои претставуваат научни трудови) и 2 монографски публикации во коавторство, кои се резултат на истражување од областа на книжевната наука, во рамки на проекти. Една од антологиите е објавена надвор од земјата.

М-р Иван Антоновски е автор и на 1 стручен приказ објавен во референтно меѓународно научно списание (во печат).

Има учествувано на 21 научен, односно стручен собир (конференции, симпозиуми, тркалезни маси итн.), од кои 15 од меѓународен карактер.

Во рамките на неговата досегашна научноистражувачка активност има учествувано во 4 истражувачки проекти спроведувани на национално ниво, при што во 3 бил соработник на главниот истражувач. Меѓу проектите се вбројува и 1 проект на Македонската академија на науките и уметностите (МАНУ) и 1 проект на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

Покрај ова, важно е да се напомене дека м-р Антоновски е автор и на 5 прикази и куси осврти за книжевни и стручни/научни дела, од кои 3 се објавени во списанија, а 2 како дел од книга, односно монографска публикација. Автор е и на 5 есеистички текстови посветени на творештвото на современи македонски автори, од кои 2 текста се објавени во стручно популарно списание, 2 како составен дел од книга, односно монографска публикација и 1 текст на специјализиран интернетски портал.

М-р Антоновски е автор и на монографска публикација во којашто се објавени 8 есеистички текстови што се однесуваат на книжевни теми / прашања (2015), а дел од ваквите негови текстови се објавени и во посебен авторски избор (2017).

Автор / учесник е и на 7 публикувани книжевни / стручни разговори (интервјуа), од кои 3 се објавени како дел од книга, односно монографска публикација, во рамки на проект, 1 во популарно стручно списание и 3 на специјализирани интернетски портали.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

М-р Иван Антоновски активно е вклучен во стручно-апликативната работа во сферата на книжевноста. Во рамките на стручно-апликативната дејност, од 2011 година наваму, тој има остварено 23 претставувања на автори и книжевни дела (промоции, претставувања на книжевни манифестации, омажи и сл.).

Во текот на 2013 и 2014 година, м-р Антоновски беше уредник на првиот македонски е-неделник за култура „Репер“, а од 2018 година е уредник на списанието за литература, уметност и култура „Стремеж“.

Кандидатот има учествувано во повеќе комисии за книжевни награди, одбори на научни и стручни собири и сл., при што, меѓу другото, се издвојува членувањето во Комисијата за наградата „Браќа Миладиновци“ за најдобра поетска книга од македонски автор објавена меѓу две изданија на фестивалот „Струшки вечери на поезијата“ (секретар на Комисијата, 2015) – досега најмлад член на Комисијата, како и членувањето во Комисијата за наградата „Ацо Шопов“ за најдобра поетска книга од член на Друштвото на писателите на Македонија, издадена во 2019 година. Бил член и на Комисијата на Државниот натпревар по македонски јазик и литература за ученици од средните училишта од Република Македонија, во организација на Сојузот на друштвата за македонски јазик (2012), како и член на Организацискиот одбор на 9. Научен собир на млади македонисти (2016).

Во досегашниот период, м-р Антоновски има остварено стручен ангажман на повеќе книжевни манифестации, најчесто како селектор / рецензент на учесници и како консултант за подготовка на програма.

Автор е и на 5 книжевни преводи, од кои 3 се целосно преведени и публикувани монографски публикации. Има остварено стручна јазична редакција на 2 монографски публикации.

Досега, кандидатот бил надворешен соработник на неколку медиуми, за прашања од сферата на книжевноста и културата, вклучително и како колумнист. Притоа се јавува и како автор на неколку телевизиски серијали од обласста на културата, со посебен акцент на книжевноста, како и соработник на сценарио на 1 долгометражен документарен филм, посветен на Блаже Конески. Има подготвено и 2 публикувани тематски библиографии.

Во рамките на дејноста од поширок интерес, м-р Антоновски е автор на текст и главен редактор и на 1 историографска монографска публикација. Автор / приредувач е и на публикација со адаптирани умотворби од македонскиот фолклор (на англиски јазик) и на 1 едукативна публикација од сферата на културологијата.

М-р Иван Антоновски, покрај посветеноста на книжевната наука, вклучително и на книжевната критика, се пројавува и како поет / писател – автор на неколку поетски книги. Делови од неговото поетско творештво се објавени во книжевната периодика и објавени во препев на неколку странски јазици. Застапен е во неколку домашни и меѓународни поетски антологии. Има добиено неколку домашни и меѓународни книжевни награди, меѓу кои се и првата награда „Антево слово“ за необјавена песна (2021), наградата „Тодор Чаловски“ –признание од обласста на поезијата, книжевната критика, есеистиката и креативните прозни форми за млад автор од земјата (2016/2017) и одликување на меѓународниот поетски фестивал „Мелнички вечери на поезијата“ (2006).

Кандидатот м-р Антоновски е добитник и на: годишна награда „Феникс“ на Општина Центар, за значајни постигнувања во образованието и воспитанието (2002), Признание за афирмација на најмладата генерација македонски писатели, доделено од книгоиздавателството „Матица македонска“ (2013), Благодарница за особен придонес во унапредувањето на културата и културните вредности, доделена од Општина Илинден, во рамките на 22. Литературна манифестација „Илинден“ (2021) и на други признанија.

За антологијата „Од копнеж до ерос (антологија на македонска љубовна лирика“ („Од чежње до ероса – антонологија македонске љубавне лирике“), чијшто коприредувач е м-р

Антоновски, доделена е наградата „Светосавски печат“, за посебна книга како исклучителен авторски и издавачки потфат на XI светосавски саем на книга во Ниш (2015).

Член е на Друштвото на писателите на Македонија (од 2009 година, најмлад автор примен во Друштвото) и на Сојузот на литературните преведувачи на Македонија (од 2012 година).

М-р Иван Антоновски има остварено 2 студиски престоја во Велика Британија, пред почетокот на студиите на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

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 м-р Иван Антоновски.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот, Комисијата заклучи дека м-р Иван Антоновски 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 за асистент по предметите од наставно-научните области (61200) македонска книжевност и јужнословенски книжевности во средниот век и (61202) македонска книжевност IV македонска книжевност XX.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, м-р Иван Антоновски да биде избран и да заснова работен однос како асистент на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ по предметите од наставно-научните области (61200) македонска книжевност и јужнословенски книжевности во средниот век и (61202) македонска книжевност IV македонска книжевност XX.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Весна Мојсова-Чепишевска, с.р.
Проф. д-р Венко Андоновски, с.р.
Проф. д-р Кристина Николовска, с.р.

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

Кандидат: м-р Иван Светлана Антоновски
(име, татково име и презиме)

Институција: Филолошки факултет „Блаже Конески“
(назив на факултетот/институтот)

Научна област: (61200) македонска книжевност и јужнословенски книжевности во средниот век; (61202) македонска книжевност XIV век македонска книжевност XX век

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ/АСИСТЕНТ ИСТРАЖУВАЧ

Ред. бр.	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити	да
2	Стекнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: македонска книжевност (хуманистички науки)	да
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот и вториот циклус академски студии посебно Просечниот успех на прв циклус изнесува: 10,00 (десет) Просечниот успех на втор циклус изнесува: 10,00 (десет)	да
4	Има познавање на најмалку еден странски јазик 1. Странски јазик: англиски јазик 2. Назив на документот: Уверение 3. Издавач на документот: Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје 4. Датум на издавање на документот: 16 април 2021 година	да

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Весна Мојсова-Чепишевска, с.р.
Проф. д-р Венко Андоновски, с.р.
Проф. д-р Кристина Николовска, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА) ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО ВО ИНСТИТУТОТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА (УКИМ-ИЗИИС) ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Институт за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија, објавен во весниците „Дневник“ и „Lajm“ од 10 и 12.7.2021 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област земјотресно инженерство, и врз основа на Одлуката на Научниот совет, бр. 09-1127/1, донесена на 9 јули 2021 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Владо Мицов, претседател, проф. д-р Виктор Христовски, член и вонр. проф. д-р Радмила Шалиќ, член.

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 земјотресно инженерство, во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (УКИМ-ИЗИИС) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во предвидениот рок се пријави кандидатката доц. д-р Марија Витанова, вработена во Институтот.

8. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Марија Витанова е родена на 27.6.1979 година, во Неготино. Средно образование завршила во 1997 година во гимназијата „Добри Даскалов“, во Кавадарци, природноматематичка насока. Со високо образование се стекнала на Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Дипломирала на 25.12.2002 година, со просечен успех 8,02.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 2003/2004 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија. Студиите ги завршила во 2007 година, со просечен успех 9,53. На 30.3.2007 година го одбранила магистерскиот труд на тема: „Влијание на системот од сферни челични лизгачки лежишта (FPS) на одговорот на базно изолираните конструкции”.

Докторска дисертација пријавила на 27.11.2008 година на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија, а барање за промена на тема и ментор поднела на 25.7.2014 година. Дисертацијата на тема: „Оценка на сеизмичката повредливост на типични армиранобетонски мостовски конструкции со повеќе распони во Република Македонија “ ја одбранила на 25.12.2015 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Михаил Гаревски (претедател), проф. д-р Виктор Христовски (ментор и член), проф. д-р Младен Уличевиќ (член), проф. д-р Владо Мицов (член) и проф. д-р Виолета Мирчевска (член). Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област земјотресно инженерство.

На 3.2.2017 година е избрана во звањето доцент на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија, во областа земјотресно инженерство.

Во моментот е доцент на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1138 од 16.1.2017 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтен бр. 1138, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

9. 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, Институт за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија, кандидатката д-р Марија Витанова изведува настава и вежби на втор циклус студии, на студиските програми Конструктивно инженерство со асеизмичко проектирање и Земјотресно инженерство, како и на трет циклус студии.

Кандидатката учествувала како член во комисија за оцена/или одбрана на 2 магистерски труда и на 1 докторска дисертација.

Д-р Марија Витанова има објавено вкупно 3 научно-популарни статии во стручно-методиско списание.

Научноистражувачка дејност

Д-р Марија Витанова има објавено вкупно 16 научни трудови од областа на земјотресното инженерство, од кои 2 труда во меѓународни научни списанија, 7 труда во меѓународни научни публикации и 7 труда во зборници од научни собири.

Д-р Марија Витанова била раководител на 1 национален научен проект, а учествувала и како член во 3 меѓународни научни проекти.

Д-р Марија Витанова одржала 4 секциски предавања на научни собири и 4 предавања на меѓународни конференции.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Марија Витанова активно е вклучена во стручно-апликативната работа на на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија. Врши стручна стручно-апликативна активност од доменот на анализа на објекти од високоградба, сеизмичка проценка на мостови и анализа на повредливост.

Кандидатката д-р Марија Витанова остварила експертски активности и евалуација и стручна ревизија на проектни документации за 443 објекти од високоградба и нискоградба, била координатор при изработката на 4 стручни студии и има учествувано во две прелиминарни анализи на оштетувања од случен земјотрес (Скопје и Драч, Албанија).

Стручно усовршување во странство остварила со студиски престој во Павија, Италија.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на стручни комисии и работни групи при Комората на овластени архитекти и овластени инженери, Институтот за стандардизација на Република Северна Македонија и координација во рамките на Националната платформа за намалување на ризиците од несреќи и катастрофи.

Во изборниот период, д-р Марија Витанова учествувала во изготвување и пријавување на 5 научни, 1 стручно-апликативен проект финансиран од МОН и 1 развоен проект.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Марија Витанова доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на постдипломските студии кои ги организира Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија.

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 Марија Витанова.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Марија Витанова 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 вонреден професор во научната област земјотресно инженерство.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија во Скопје, д-р Марија Витанова да биде избрана во звањето **вонреден професор** во научната област земјотресно инженерство.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Владо Мицов, претседател, с.р.
Проф. д-р Виктор Христовски, член, с.р.
Вонр. проф. д-р Радмила Шалиќ, член, с.р.

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

Кандидат: **МАРИЈА КОСТАДИН ВИТАНОВА (род. ЈОВАНОВИЌ)**

Институција: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Институт за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС) – Скопје

Научна област: земјотресно инженерство (20703)

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

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: 8,02* *Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9,53*	**да**
2.	Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира *Назив на научната област: земјотресно инженерство (20703), поле: градежништво и водостопанство (207), подрачје: техничко-технолошки науки (2).*	**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 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 1. *Назив на научно списание: Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE)* 2. *Меѓународен уредувачки одбор: (вкупен број членови-19, број и припадност по земји): 7-Македонија, 1-Турција, 1-Србија, 1- Австрија, 3-Словенија, 1-Холандија, 2-Хрватска, 1-Франција, 2-Црна Гора* 3. *Наслов на трудот: Seismic response of isolated bridges including soil-structure interaction (SSI) effects* 4. *Година на објава: 2019*	**да**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	1. *Назив на научно списание: Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE)* 2. *Меѓународен уредувачки одбор: (вкупен број членови-19, број и припадност по земји): 7-Македонија, 1-Турција, 1-Србија, 1- Австрија, 3-Словенија, 1-Холандија, 2-Хрватска, 1-Франција, 2-Црна Гора* 3. *Наслов на трудот: Safety assessment of bridge structures exposed to earthquake hazard* 4. *Година на објава: 2019*	
3.2.	Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: 16th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Албанија* 4. *Наслов на трудот: Seismic Hazard and Earthquake Accelerogram Selection for Structural Analysis of Bridges in Republic of N. Macedonia* 5. *Година на објава: 2015* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: 16th European Conference of Earthquake Engineering* 3. *Имиња на земјите: Турција, Швајцарија, Грција, Норвешка, Шпанија, Франција, Велика Британија, Италија, Португалија, Кипар, Белгија, Бугарија, Словенија, Србија, Иран, САД, Романија, Германија* 4. *Наслов на трудот: Seismic vulnerability assessment of multi span reinforced concrete girder bridges typical for Macedonia* 5. *Година на објава: 2018* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: Structural Faults & Repair 2018 and European Bridge Conference, Edinburgh* 3. *Имиња на земјите: САД, Србија, Германија, Црна Гора, Хрватска, Бугарија, Романија, Грција, Велика Британија, Шпанија, Босна и Херцеговина, Македонија*	да

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. *Наслов на трудот: Analytical seismic vulnerability assessment of reinforced concrete bridges in Republic of Macedonia* 5. *Година на објава: 2018* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: X Jubilee International Scientific Conference Civil Engineering Design and Construction, Varna, Bulgaria* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Албанија* 4. *Наслов на трудот: Assessment of highway bridges by static and dynamic testing* 5. *Година на објава: 2018* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: 16th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Албанија* 4. *Наслов на трудот: Classification of Existing Bridges in R. N. Macedonia using Improved Bridge Inventory Database* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: Association of Structural Engineers of Serbia, 15 Conference, Zlatibor, Serbia* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Албанија* 4. *Наслов на трудот: Damping identification for new highway bridges tested under dynamic loading* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: SECED Conference, 9-10 Sept. 2019, Greenwich, London, UK* 3. *Имиња на земјите: Велика Британија, Германија, Русија, САД, Франција, Швајцарија*	

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
	4. *Наслов на трудот: . Macedonian Bridge Exposure Database and its Relation to the Seismic Hazard Estimates* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: 18th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Албанија* 4. *Наслов на трудот: Seismic Hazard and Earthquake Accelerogram Selection for Structural Analysis of Bridges in Republic of N. Macedonia* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: 18th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Албанија* 4. *Наслов на трудот: Classification of Existing Bridges in R. N. Macedonia using Improved Bridge Inventory Database* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: IABSE Symposium 2019 Guimarães Towards a Resilient Built Environment - Risk and Asset Management, Guimarães, Portugal* 3. *Имиња на земјите: Португалија, Шпанија, Канада, Велика Британија, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија* 4. *Наслов на трудот: Seismic Vulnerability Assessment of Multi Span Reinforced Concrete Bridges in Republic of Macedonia* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: Earthquake Risk and Engineering Towards a Resillient World, Greenwich, London* 3. *Имиња на земјите: Велика Британија, Унгарија, Хрватска, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Португалија, Турција*	

Ред. број	**ОПШТИ УСЛОВИ**	**Исполнетост на општите услови да/не**
	4. *Наслов на трудот: Methodologies of static and seismic stability assessment of existing and newly designed reinforced concrete bridge structures* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: Earthquake Risk and Engineering Towards a Resillient World, Greenwich, London* 3. *Имиња на земјите: Велика Британија, Унгарија, Хрватска, Канада, Бугарија, Црна Гора, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија, Португалија, Турција* 4. *Наслов на трудот: Improving the seismic performance of RC bridge structures by use of viscous dampers* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: 10th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, Porto, Portugal* 3. *Имиња на земјите: Македонија, Унгарија, Хрватска, Србија, Канада, Бугарија, Германија, Словенија, САД, Италија, Турција, Русија* 4. *Наслов на трудот: Analytical and experimental in-situ measured fundamental periods of vibration on different types of RC building structures* 5. *Година на објава: 2019* 1. *Назив на зборникот: Зборник на трудови* 2. *Назив на меѓународниот собир: International Symposium on Durres Earthquake and Eurocodes (ISDEE), 9-11 April, 2020, Tirana, Albania* 3. *Имиња на земјите: Албанија, Македонија, Косово, Хрватска, Србија, Словенија, Бугарија, Црна Гора, Германија* 4. *Наслов на трудот: Damage of bridges caused by recent earthquakes and metodology for bridge vulnerability assessment as a measure for resiliant infrastructure network* 5. *Година на објава: 2020* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: 7th International Conference "Civil Engineering - Science and Practice", GNP 2020 – Kolašin, Montenegro* 3. *Имиња на земјите: Црна Гора, Србија, Словенија, Македонија, Италија.*	

Ред. број	**ОПШТИ УСЛОВИ**	**Исполнетост на општите услови да/не**
	4. *Наслов на трудот: Identification of critical infastructure nodes and optimisation of resources using Infra-nat web based platform* 5. *Година на објава: 2020* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: 17th World Conference on Earthquake Engineering, 17WCEE, Sendai, Japan* 3. *Имиња на земјите: Турција, Швајцарија, Грција, Норвешка, Шпанија, Франција, Велика Британија, Италија, Португалија, Кипар, Белгија, Бугарија, Словенија, Србија, Иран, САД, Романија, Германија* 4. *Наслов на трудот: Assessment of SSI effects on the seismic response of multi span RC girder bridges* 5. *Година на објава: 2020* 1. *Назив на зборникот: Conference Proceedings* 2. *Назив на меѓународниот собир: 17th World Conference on Earthquake Engineering, 17WCEE, Sendai, Japan* 3. *Имиња на земјите: Турција, Швајцарија, Грција, Норвешка, Шпанија, Франција, Велика Британија, Италија, Португалија, Кипар, Белгија, Бугарија, Словенија, Србија, Иран, САД, Романија, Германија* 4. *Наслов на трудот: Experiences in seismic design of structural bearings for RC bridges according to Eurocodes and EN 1337* 5. *Година на објава: 2020*	
4.	Претходен избор во наставно-научно звање – доцент, датум и број на Билтен: 16 јануари 2017, бр. 1138	**да**
5.	Има способност за изведување на високообразовна дејност	**да**

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈА

Проф. д-р Владо Мицов, претседател, с.р.
Проф. д-р Виктор Христовски, член, с.р.
Вонр. проф. д-р Радмила Шалиќ, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ 2
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат:

МАРИЈА ВИТАНОВА

Институција:

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,
Институт за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС) – Скопје

Научна област:

земјотресно инженерство (20703)

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ (НО)			
Р.Б.	**Назив на активности**		**Поени**
1.	Одржување на настава *Вк. поени = 11.25+11.25+10.8+10.8=44.10*		**44.10**
	1.1.	Предмет: Мостови, транспортни и инфраструктурни системи (КИ-305, Конструктивно инженерство со асеизмичко проектирање) (2 циклус), учебна 2017/2018 (Вк. бр на часови = 225*0.05 = 11.25 поени)	11.25
	1.2.	Предмет: Планирање и проектирање на транспортни системи и други инфраструктурни системи во сеизмички региони (ЗИ-305, Земјотресно инженерство) (2 циклус), учебна 2018/2019 (Вк. бр на часови = 225*0.05 = 11.25 поени)	11.25
	1.3.	Предмет: Планирање и проектирање на транспортни системи и други инфраструктурни системи во сеизмички региони (ДС-ЗИ-305, Земјотресно инженерство) (3 циклус), учебна 2018/2019 (Вк. бр на часови = 180*0.06 = 10.8 поени)	10.80
	1.4.	Предмет: Санација и зајакнување на инженерски објекти (ДС-ЗИ-408, Земјотресно инженерство) (3 циклус), учебна 2018/2019 (Вк. бр на часови = 180*0.06 = 10.8 поени)	10.80
2.	Настава во школи и работилници *Вк. поени = 4*1.5=6.00*		**6.00**
	2.1.	Настава на тема: Земјотресите како природни појави и начини од нивна заштита; Градење на јавна свест", предавање на 4то одделенци од ОУ „11 Октомври“од Скопје, 23.11.2018 г. (со вонр. проф. д-р Игор Ѓорѓиев)	1.50
	2.2.	Настава на тема: Земјотресите како природни појави и начини од нивна заштита; Градење на јавна свест", предавање на петтоодделенци од ОУ „Лазо Трповски“ од Скопје, 19.2.2019 г. (со вонр. проф. д-р Игор Ѓорѓиев)	1.50

	2.3.	Настава на тема: Земјотресите како природни појави и начини од нивна заштита; Градење на јавна свест", предавање на второодделенци од ОУ „Владо Тасевски“ од Скопје, 19.12.2019 г. (со доц. д-р Горан Јекиќ)	1.50
	2.4.	Настава на тема: Земјотресите како природни појави и начини од нивна заштита; Градење на јавна свест", предавање на второодделенци од ОУ „Јохан Ханрих Песталцои“ од Скопје, 10.3.2020 г. (со доц. д-р Горан Јекиќ)	1.50
3.	Консултации со студенти *Вк. поени = 8*0.002=0.02*		**0.02**
4.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистерски труд *Вк. поени = 3*0.3=0.90*		**0.90**
	4.1.	Член на комисија за оцена на магистерски труд од кандидатот Христина Ристовска, со наслов: Дигитална и ГИС-база на податоци за оштетувања предизвикани од земјотрес: систематизација, реевалуација, просторна анализа и мапирање на оштетувањата од Скопскиот земјотрес од 26 јули 1963 г. Одлука на НС на УКИМ-ИЗИИС, со бр.09-2270/1 од 11.11.2019 г.	0.30
	4.2.	Член на комисија за одбрана на магистерски труд од кандидатот Христина Ристовска, со наслов: Дигитална и ГИС база на податоци за оштетувања предизвикани од земјотрес: систематизација, реевалуација, просторна анализа и мапирање на оштетувањата од Скопскиот земјотрес од 26 јули 1963 г. Одлука на НС на УКИМ-ИЗИИС, со бр.09-2683/1 од 30.12.2019 г.	0.30
	4.3.	Член на комисија за оцена на магистерски труд од кандидатот Александар Силјановски, со наслов: Сеизмичко проектирање на армиранобетонски згради базирано на енергија: концепт и примена. Одлука на НС на УКИМ-ИЗИИС, со бр.09-902/1 од 2.6.2021 г.	0.30
5.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторски труд *Вк. поени = 2*0.7=1.40*		**1.40**
	5.1.	Член на комисија за оцена на докторски труд од кандидатката Семијал Хасани Зибери, со наслов: Сеизмичка повредливост на виталните објекти во Полошки регион. Одлука на НС на УКИМ-ИЗИИС, со бр.09-607/1 од 24.3.2020 г.	0.70
	5.1.	Член на комисија за одбрана на докторски труд од кандидатката Семијал Хасани Зибери, со наслов: Сеизмичка повредливост на виталните објекти во Полошки Регион. Одлука на НС на УКИМ-ИЗИИС, со бр.09-1482/1 од 18.9.2020 г.	0.70
6.	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методиско списание *Вк. поени = 3*1.0=3.00*		**3.00**
	6.1.	Шешов, В., Шалиќ, Р., Витанова, М., Едип, К., Мицајков, С., Петрески, Б. (2019). Зголемување на отпорноста на виталната инфраструктура во доменот на природните и од човек предизвикани опасности, Порта 3, бр. 283, ст. 46-47, август 2019 г.	1.00

	6.2.	Витанова, М., Р. Шалиќ, К. Едип, В. Шешов, С. Мицајков, Б. Петрески (2019). Проценка на сигурноста на регионалната мостовска инфраструктура изложена на сеизмички хазард, Пресинг, бр. 46, стр. 20-29, декември 2019.	1.00
	6.3.	Витанова, М., Богдановиќ, А., Христовски, В. (2020). Подобрување на сеизмичките карактеристики на мостовите со користење на вискозни придушувачи, Порта 3. бр. 288, ст. 48-50, јануари 2020 г.	1.00
7.	Пакет материјали за одреден предмет *Вк. Поени = 4*1.0=4.00*		**4.00**
	7.1.	Предмет: Мостови, транспортни и инфраструктурни системи (КИ-305)	1.00
	7.2.	Предмет: Планирање и проектирање на транспортни системи и други инфраструктурни системи во сеизмички региони (ЗИ-305)	1.00
	7.3.	Предмет: Планирање и проектирање на транспортни системи и други инфраструктурни системи во сеизмички региони (ДС-ЗИ-305)	1.00
	7.4.	Предмет: Санација и зајакнување на инженерски објекти (ДС-ЗИ-408)	1.00
		Вкупно поени од НО дејност:	**59.42**

НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ (НИ)			
Р.Б.	**Назив на активности**		**Поени**
1.	Раководител на национален научен проект *Вк. поени = 1*6.0=6.00*		**6.00**
	1.1.	Проект: Методологија за предвидување на однесувањето на армиранобетонски мостови под дејство на експлоатациони и сеизмички оптоварувања користејќи експериментален и аналитички пристап, научноистражувачки проект финансиран од УКИМ за 2020 г. (Одлука од Ректорска управа на УКИМ бр. 02-272 од 11.3.2020 г.; Извештај ИЗИИС бр. 08-113/1 од 28.1.2021 г.)	6.00
2.	Учесник во меѓународен научен проект *Вк. поени = 3*5.0=15.00*		**15.00**
	2.1.	INFRA-NAT – Increased Resilience of Critical Infrastructure to Natural and Human-Induced Hazards (783298 – INFRA-NAT – UCPM-2017-PP-AG), 2018-2019 [Financed by EC DG-ECHO Programme]	5.00

	2.2	CRISIS - Comprehensive RISk assessment of basic services and transport InfraStructure - Сеопфатна процена на ризикот на виталните објекти и транспортната инфраструктура финансиран од Евроската Унија преку гранд спогодбата: 101004830 — CRISIS — UCPM-2020-PP-AG); http://www.crisis-project.org/	5.00
	2.3	Алгоритми процјене стања бетонских инфраструктурних конструкција, Универзитет у Бањој Луци, Одлука бр. 14/3.1238/20 од 16.11.2020 год.	5.00
3.	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. *Вк. поени = 2*3.0=6.00*		**6.00**
	3.1.	Vitanova, M., Edip, K., Hristovski, V., Salic, R. (2019) Seismic response of isolated bridges including soil-structure interaction (SSI) effects. Scientific Journal of Civil Engineering, ISSN-1857-839X, Vol. 8, Issue 2, pag. 43-48 Вк. Поени = 5.00*0.6=3.0	3.00
	3.2	Sheshov, V., Vitanova, M., Salic, R., Edip, K., Micajkov, S., Petreski, B. (2019) Safety assessment of bridge structures esposed to earthquake hazard, Scientific Journal of Civil Engineering, ISSN-1857-839X, Vol. 8, Issue 2, pag. 55-59 Вк. Поени = 5.00*0.6=3.0	3.00
4.	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 *Вк. поени = (6*3.0)+(1*4.0)=22.00*		**22.00**
	4.1.	Vitanova, M., R. Salic, K. Edip, S. Micajkov, V. Sesov, B. Petreski, T. Zafirov, M. Dimitrovski, D. Tomic, J. Trajcevski, A. Nanevska (2019). N. Macedonian Bridge Exposure Database and its Relation to the Seismic Hazard Estimates, SECED Conference, 9-10 Sept. 2019, Greenwich, London, UK. *Вк. Поени = 5*0.6=3.00*	3.00
	4.2	Vitanova, M., S. Micajkov, A. Abarca, V. Sesov, R. Monteiro, R. Salic, K. Edip, B. Petreski (2019). Classification of Existing Bridges in R. N. Macedonia using Improved Bridge Inventory Database, MT-38, 18th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers (MASE 2019), Ohrid, Macedonia, 02-05 Oct 2019. *Вк. Поени = 5*0.6=3.00*	3.00
	4.3.	Salic, R., K. Edip, E. Zuccolo, V. Sesov, R. Monteiro, M. Vitanova, S. Micajkov, B. Petreski (2019). Seismic Hazard and Earthquake Accelerogram Selection for Structural Analysis of Bridges in Republic of N. Macedonia, SE-25, 18th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers (MASE 2019), Ohrid, Macedonia, 02-05 Oct 2019. *Вк. Поени = 5*0.6=3.00*	3.00

	4.4.	Vitanova, M., Sesov, Borzi, B., Monteiro, R. Abarca, A., K., Salic, R., Edip, K., O'Reilly, G. (2020). Identification of critical infastructure nodes and optimisation of resources using infra-nat web based platform, The 7th International Conference "Civil Engineering - Science and Practice", GNP 2020 – Kolašin, Montenegro, 10-14 March 2020 *Вк. Поени = 5*0.6=3.00*	3.00
	4.5.	Vitanova, M., Sesov, Hristovski, V., Micov, V., Edip, K. (2020). Assessment of SSI effects on the seismic response of multi span RC girder bridges, 17th World Conference on Earthquake Engineering, 17WCEE, Sendai, Japan - 13-18 September, 2020 *Вк. Поени = 5*0.6=3.00*	3.00
	4.6.	Hristovski, V., Vitanova, M., Hristovski, N. (2020). Experiences in seismic design of structural bearings for RC bridges according to Eurocodes and EN 1337, 17th World Conference on Earthquake Engineering, 17WCEE, Sendai, Japan - 13-18 September, 2020 *Вк. Поени = 5*0.8=4.00*	4.00
	4.7.	Vitanova, M., Sesov, V.,Bozinovski, Z., Edip, K., Salic, R. Bogdanovic, A., Jekic, G., Zafirov, T. (2021). Damage of bridges caused by recent earthquakes and metodology for bridge vulnerability assessment as a measure for resiliant infrastructure network, International Symposium on Durres Earthquake and Eurocodes (ISDEE), 9-11 April, 2020, Tirana, Albania *Вк. Поени = 5*0.6=3.00*	3.00
5.	Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество *Вк. поени = 4*2.0=8.00*		**8.00**
	5.1	Seismic vulnerability of bridge structures, Increased Resiliance of Critical Infrastructure under Naturan and Human-Induced Hazards, Infra-NAT Project Final Event, Pavia, Italy 12 December 2019.	2.00
	5.2	Desktop data collection, Increased Resiliance of Critical Infrastructure under Naturan and Human-Induced Hazards, Infra-NAT Project, 2nd Project Management Committee Meeting, Tel Aviv, Israel, 01 May 2019.	2.00
	5.3	Site inspections and summary, Increased Resiliance of Critical Infrastructure under Naturan and Human-Induced Hazards, Infra-NAT Project, 2nd Project Management Committee Meeting, Tel Aviv, Israel, 01 May 2019.	2.00
	5.4	National perspective on bridge inventory and vulnerability in R.Macedonia, Infra-NAT project workshop on „Bridge Exposure Data Collection“, Skopje, 02. October 2018.	2.00
6.	Учество на научен/стручен собир со реферат *Вк. поени = (4*1.0)+(3*0.5)=5.50*		**5.50**

	6.1.	Vitanova, M. (2017). Seismic vulnerability assessmenment of typical multi span reinforced concrete bridges in Republic of Macedonia, SE-17, 17th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers (MASE 2017), Ohrid, Macedonia, 04-07 Oct 2017.	1.00
	6.2.	Vitanova, M., Hristovski, V. (2018). Analytical seismic vulnerability assessment of reinforced concrete bridges in Republic of Macedonia, Structural Faults & Repair 2018 and European Bridge Conference, Edinburgh 15-17 May 2018.	0.50
	6.3.	Vitanova, M., Gjorgjiev, I., Assessment of highway bridges by static and dynamic testing, X Jubilee International Scientific Conference Civil Engineering Design and Construction, Varna, Bulgaria, 20-22 September 2018.	0.50
	6.4.	Gjorgjiev, I., Vitanova, M. (2018). Damping identification for new highway bridges tested under dynamic loading, Association of Structural Engineers of Serbia, 15 Conference, Zlatibor, Serbia, 6-8 September 2018.	1.00
	6.5	Vitanova, M., Hristovski, V., Dumova (2019), E. Seismic Vulnerability Assessment of Multi Span Reinforced Concrete Bridges in Republic of Macedonia, IABSE Symposium 2019 Guimarães Towards a Resilient Built Environment - Risk and Asset Management, Guimarães, Portugal, March 27-29, 2019.	1.00
	6.6.	Hristovski, V., Vitanova, M., (2019). Methodologies of static and seismic stability assessment of existing and newly designed reinforced concrete bridge structures, Earthquake Risk and Engineering Towards a Resillient World, Greenwich, London, 9-10 September 2019.	0.50
	6.7.	Vitanova, M., Bogdanovic, A. Hristovski, V., (2019). Improving the seismic performance of RC bridge structures by use of viscous dampers, Earthquake Risk and Engineering Towards a Resillient World, Greenwich, London, 9-10 September 2019.	1.00
7.	Апстракти објавени во зборник на конференција *Вк. поени = 3*1.0=3.00*		**3.00**
	7.1.	Vitanova (2018). Load testing of existing prestressed concrete girder bridge structures, The European Seismological Commission 36th General Assemby, Valletta, Malta 2-7 September 2018.	1.00
	7.2.	Vitanova, M., Salic, R., Bogdanovic, A., Edip, K. Tomic, D. Analytical and experimental in-situ measured fundamental periods of vibration on different types of RC building structures, 10th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, Porto, Portugal, 30 June - 2 July 2021. Porto · Portugal	1.00
	7.3.	Vitanova, M., Bojadzieva, J. Micajkov, S., Sheshov, V., Improvement of information system for bridges and retaining structures with seismic risk assessment, ECCOMAS MSF Thematic Conference, Split, Croatia 30 June - 2 July, 2021.	1.00

Вкупно поени од НИ дејност:	**65.50**

СТРУЧНО-ПРИМЕНУВАЧКА ДЕЈНОСТ (СП)			
Р.Б.	**Назив на активности**		**Поени**
1.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, технички извештаи, вешт наод и мислење, стручно мислење, проценка на капитал, систематизација, методологија *Вк. поени = (15*1.0)+443+149=607*		**607.00**
	1.1.	Вешт наод и мислење, согласно Наредба XVI К.бр.3446/13 од 8.2.2017 год. од Основниот суд Скопје I, Скопје	1.00
	1.2.	Testing of overpass Miravci along Demir Kapija- Smokvica Section under Trial Load, IZIIS Report 2017/48.	1.00
	1.3.	Testing of overpass “Smokvica” along Demir Kapija- Smokvica Section under Trial Load, IZIIS Report 2017/44	1.00
	1.4.	Testing of overpass OP1 along Demir Kapija- Smokvica Section under Trial Load, IZIIS Report 2017/43	1.00
	1.5.	Testing of overpass OP2 along Demir Kapija- Smokvica Section under Trial Load, IZIIS Report 2017/47	1.00
	1.6.	Testing of overpass OP3 along Demir Kapija- Smokvica Section under Trial Load, IZIIS Report 2017/45	1.00
	1.7.	Стручно мислење од извршен визуелен преглед на објект во сопственост на Влада на Република Македонија, Министерство за труд и социјална политика, лоциран на ул. „Климент Охридски“ бб, Скопје, Извештај ИЗИИС 2018-31.	1.00
	1.8.	Вешт наод и мислење, согласно врз основа на Барање доставено на ден 20.9.2018 год. од Блажо Ристовски од Скопје, преку полномошник адвокат Драгица Недева Јовановиќ од Скопје	1.00
	1.9.	Стручно мислење од извршениот увид и визуелен преглед на објект ОУ „Кузман Јосифовски – Питу“, ул. „4 јули“ бб, Кичево, Извештај ИЗИИС 2019-76.	1.00
	1.10.	Државна мисија за помош во справување со последиците од земјотресот во Драч, Албанија на 26.11.2019 год., Брза проценка на оштетени објекти, Извештај ИЗИИС 2019-73.	1.00
	1.11.	Стручно мислење за статичката и сеизмичката сигурност на постојната конструкција на станбена куќа, ул. „Струшка“ бр. 2б, Скопје, КП 4769, КО Карпош, Извештај ИЗИИС 2020-20.	1.00
	1.12.	Извршена анализа на постојната состојба на конструкцијата на објектот Управна Зграда на МАКСТИЛ во Скопје, Извештај ИЗИИС 2020-68.	1.00
	1.13.	Residential sesismic survey report, Evaluation of the seismic stability of leased residential property 4th street 251, Bardovci, Skopje, Republic of North Macedonia, Report IZIIS 2021-30	1.00
	1.14.	Residential sesismic survey report, Evaluation of the seismic stability of leased residential property Lerinska street 21b, Kozle, Skopje, Republic of North Macedonia, Report IZIIS 2021-32	1.00
	1.15.	Residential sesismic survey report, Evaluation of the seismic stability of leased residential property KP 933, Bardovci, Skopje, Republic of North Macedonia, Report IZIIS 2021-35	1.00

	1.16.	Мислење за проектен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита на градбата со барање бр. 10098; 10100;10154; 10175; 10206; 10337; 10368; 10409; 10415; 10429; 10440; 10445; 10448; 10462; 10473; 10525; 10546; 10558; 10580; 10618; 10625; 10654; 10729; 10831; 10844; 10849; 11018; 11022; 11023; 11085; 11111; 11126; 11130; 11172; 11191; 11221; 11222; 11321; 11379; 11393; 11470; 11523; 11584; 11645; 11697; 11720; 11756; 11764; 11785; 11793; 11946; 11972; 11982; 12024; 12046; 12048; 12051; 12104; 12131; 12134; 12157; 12174; 12187; 12188; 12218; 12236; 12302; 12306; 12307; 12446; 12470; 12525; 12569; 12592; 12643; 12649; 12661; 12667; 12706; 12751; 12762; 12788; 12813; 12819; 12899; 12917; 12983; 12993; 13015; 13023; 13072; 13074; 13093; 13118; 13152; 13161; 13208; 13213; 13247; 13249; 13281; 13299; 13354; 13363; 13394; 13422; 13434; 13468; 13473; 13533; 13576; 13642; 13644; 13650; 13653; 13655; 13676; 13681; 13717; 13740; 13770; 13840; 13879; 13899; 13946; 13971; 13988; 13997; 14063; 14064; 14097; 14106; 14330; 14341; 14352; 14423; 14538; 14541; 14624; 14628; 14781; 14782; 14830; 14836; 14952; 14954; 15016; 15017; 15079; 15117; 15118; 15151; 15152; 15251; 15271; 15352; 15371; 15401; 15424; 15509; 15534; 15553; 15558; 15581; 15650; 15660; 15673; 15724; 15761; 15774; 15785; 15813; 15819; 15820; 15837; 15885; 15919; 15920; 15983; 16041; 16046; 16049; 16092; 16104; 16121; 16253; 16276; 16295; 16310; 16377; 16383; 16384; 16411; 16449; 16456; 16467; 16481; 16488; 16507; 16511; 16512; 16533; 16539; 16557; 16582; 16585; 16605; 16728; 16749; 16760; 16814; 16823; 16824; 16827; 16835; 16838; 16840; 16845; 16851; 16853; 16855; 16856; 16860; 16861; 16870; 16871; 16876; 16880; 16887; 16890; 16898; 16901; 16905; 16908; 16922; 16927; 16936; 16939; 16947; 16961; 16966; 16969; 16971; 16975; 16983; 16989; 16994; 17003; 17025; 17049; 17051; 17083; 17085; 17089; 17091; 17133; 17181; 17211; 17215; 17224; 17227; 17274; 17327; 17373; 17421; 17492; 17537; 17538; 17595; 17639; 17693; 17698; 17723; 17794; 17805; 17835; 17866; 17878; 17913; 17928; 18002; 18018; 18027; 18047; 18082; 18083; 18084; 18085; 18134; 18265; 18273; 18287; 18324; 18334; 18340; 18356; 18387; 18410; 18411; 18412; 18413; 18414; 18415; 18416; 18417; 18418; 18419; 18420; 18421; 18422; 18424; 18425; 18426; 18427; 18428; 18429; 18430; 18431; 18432; 18433; 18434; 18435; 18436; 18437; 18438; 18439; 18440; 18441; 18442; 18443; 18444; 18445; 18446; 18447; 18448; 18506; 18521; 18565; 18611; 18685; 18708; 18762; 18859; 18869; 18875; 18897; 18954; 18976; 19003; 19062; 19082; 19120; 19158; 19209; 19286; 19334; 19373; 19450; 19454; 19469; 19480; 19645; 19674; 19696; 19726; 19736; 19743; 19744; 19762; 19768; 19791; 19902; 19945; 19958; 20001; 20076; 20077; 20133; 20183; 20214; 20275; 20343; 20344; 20355; 20357; 20475; 20477; 20522; 20525; 20530; 20583; 20586; 20590; 20628; 20647; 20675; 20697; 20722; 20783; 20785; 20803; 20810; 20856; 20874; 20928; 20931; 20991; 21014; 21018; 21022; 21044; 21070; 21137; 21196; 21260; 21338; 21353; 21385; 21420; 21432; 21460; 21477; 21489; 21512; 21570; 21605; 21647; 21655; 21700; 21761; 21812; 21851; 21853; 21978; 22010; 22068; 22144; 22168; 22184; 22224; 22227; 22249 *Вк. поени = 443*1.00 = 443*	443.00
	1.17.	Мислење за изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита на градбите со барање бр. 54; 55; 56; 59; 60; 62; 64; 65; 67; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80; 81; 82; 84; 89; 90; 91; 92; 93; 98; 99; 100; 101; 102; 103; 104; 105; 106; 107; 108; 109; 110; 111; 112; 1034; 1162; 1192; 1273; 1384; 1388; 1485; 1560; 1568; 1709; 1966; 1972; 2264; 2285; 2599; 2648; 2873; 2874; 3087; 3317; 3590; 3645; 4497; 4651; 4728; 4730; 5054; 5227; 5249; 5684; 6187; 6395; 6571; 7250; 7545; 7720; 7998; 8029; 8087; 8555; 8577; 8579; 8581; 8582; 8660; 8850; 9057; 9129; 9399; 10206; 11039; 11131; 11523; 12046; 12643; 12826; 13023; 13072; 13681; 14063; 14756; 14895; 15251; 16480; 16533; 17878; 18708; 18859; 19768 Вк. поени = 114*1.00 = 149	149.00
2.	Студија, физибилити-студија, истражување на пазарот *Вк. поени = 4*2=8.0*		**8.00**
	2.1.	Годишен извештај за 2018 год. за процесот на издавање на мислења за проектиран и изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита на градбата (Закон за градење, Сл. весник на Р Македонија 132/2016, чл. 4-а, став 2), Извештај ИЗИИС 2019-17	2.00
	2.2.	Годишен извештај за 2019 год. за процесот на издавање на мислења за проектиран и изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита на градбата (Закон за градење, Сл. весник на Р Македонија 132/2016, чл. 4-а, став 2), Извештај ИЗИИС 2020-25	2.00
	2.3.	Годишен извештај за 2020 год. за процесот на издавање на мислења за проектиран и изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита на градбата (Закон за градење, Сл. весник на Р Македонија 132/2016, чл. 4-а, став 2), Извештај ИЗИИС 2021-10	2.00
	2.4	Извештај од реализиран научноистражувачки проект 2019/2020 финансиран од УКИМ, Методологија за предвидување на однесувањето на армиранобетонски мостови под дејство на експлоатациони и сеизмички оптоварувања користејќи експериментален и аналитички пристап, Извештај ИЗИИС 2021-01	2.00

3.	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот *Вк. поени = 2*0.5=1.00*		**1.00**
	3.1.	Промотивни активности на УКИМ-ИЗИИС во рамките на „Отворениот ден на УКИМ 2018“, 5 мај 2018 г., Машински факултет, Скопје	0.50
	3.2.	Промотивни активности на УКИМ-ИЗИИС во рамките на „Отворениот ден на УКИМ 2019“, 22 август 2019 г., Плоштад „Македонија“, Скопје	0.50
4.	Евидентирање и прелиминарна анализа на оштетувања од случен земјотрес и изработка на Извештај *Вк. поени = 2*3.0=3.00*		**6.00**
	4.1.	Извештаи од теренската проценка на безбедноста на објектите после земјотресот од 11.09.2016 г. во Скопје (Извештаи ИЗИИС бр. 2016/32, 2016/43, 2016/35, 2016/36, 2016/42, 2016/37, 2016/38, 2016/39, 2016/40, 2016/34, 2016/33, 2016/41; ноември 2016 г.)	3.00
	4.2	Извештај од државна мисија за помош во справување со последиците од земјотресот во Драч, Албанија на 26.11.2019 год., Брза проценка на оштетени објекти, Извештај ИЗИИС 2019-73.	3.00
		Вкупно поени од СП дејност:	**622.00**

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС			
Р.Б.	**Назив на активности**		**Поени**
1.	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир *Вк. Поени = 1*0.5=0.5*		**0.50**
	1.1	Симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија (ДГКМ), 4 – 7 октомври 2017	0.50
2.	Награда за научни постигнувања од струкова организација *Вк. Поени = (1*3.0)=3.00*		**3.00**
	2.1.	Признание за особено достигнување во градежното конструкторство за 2015 година за научноистражувачкиот труд – докторска дисертација „Оценка на сеизмичката провредливост на типични армиранобетонски мостовски конструкции со повеќе распони во Република Македонија“, Друштво на градежни конструктори на Македонија, 4 октомври 2017.	3.00
3.	Студиски престој во странство *Вк. поени = 1*0.5=0.50*		**0.50**
	3.1	Институција: EUCENTRE, Павиа, Италија; Период: 18-25 Јануари 2019; Задача: BRI.T.N.E.Y platform application, проект Infra-NAT (783298-INFRA-NAT-UCPM-2017-PP-AG)	0.50
4.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект *Вк. поени = 1*1.0=1.00*		**1.00**

	4.1.	Методологија за предвидување на однесувањето на армиранобетонски мостови под дејство на експлоатациони и сеизмички оптоварувања користејќи експериментален и аналитички пристап, проект финансиран од УКИМ за 2019/2020 г., Одлука УКИМ бр. 02-272/7 од 11.3.2020 г.	1.00
5.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект *Вк. поени = (1*5.0)=5.00*		**5.00**
	5.1.	AMANDA Project, Accurate monitoring transport infrastructures residual capacity, Monitoring and safety of transport infrastructures (CSA) NMBP-36-2020, European Commission	1.00
	5.2.	SeeReBu, Innovative technologies for seismic upgrading and energy renovation of existing residential buildings, 01.01.2021-31.12.2023, call for “Promotion of Research and Development Projects between Germany and the Western Balkans (WBC2019)” within the Federal Ministry of Education and Research within the Framework of the Federal Government’s Strategy for Strengthening Germany in European Research and Education Area	1.00
	5.3.	H2020-WIDESPREAD-2018-03 (STEERing) Scientific and Technological Capacity Enhancement in Natural Hazard Risk Assessment, Mitigation and Resilience Strategies	1.00
	5.4.	InfraNAT, Increased Resilience of Critical Infrastructure to Natural and Human-Induced Hazards, Union Civil Protection Mechanism, Directorate General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations, Call: UCPM-2017-PP-AG, Prevention and preparedness in civil protection and marine pollution (http://www.infra-nat.eu/), 2018	1.00
	5.5.	CRISIS, Comprehensive RISk assessment of basic services and transport InfraStructure, EUROPEAN COMMISSION Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO) Disaster Preparedness and Prevention Prevention and Disaster Risk Management, 2020	1.00
6.	Член на факултетска комисија *Вк. поени = 3*0.5=1.50*		**1.50**
	6.1.	Член на Комисија за помош по земјотресот во Албанија, Одлука бр. 02-2493/1 од 11.12.2019	0.50
	6.2.	Член на Наставно-научен колегиум на студиската програма за втор циклус студии на УКИМ-ИЗИИС, Одлука бр. 09-2153/1 од 25.10.2019 год.	0.50
	6.3.	Член на Работна група за подготовка на Алумни-мрежата на ИЗИИС, Одлука бр. 02-1766/1 од 6.11.2020 год.	0.50
7.	Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (ФП7, ЦОСТ, ИЦГЕБ, ИЕАЕ и сл.) *Вк. поени = 3*2.0=6.00*		**6.00**
	7.1	Македонска асоцијација за земјотресно инженерство (МАЕЕ), член	2.00
	7.2	Друштво за градежни конструктори на Македонија (MASE), член	2.00

	7.3	Европска асоцијација за земјотресно инженерство (EAEE), член	2.00
8.	Учество во комисии и тела на државни и други органи *Вк. поени = 2*1.0=2.00*		**2.00**
	8.1.	Член на Работна група на Техничкиот комитет 40 на Институтот за стандардизација на РМ, област: еврокодови и национални анекси, ЕС-8, 27.11.2018 г.	1.00
	8.2.	Претставник на УКИМ-ИЗИИС во Комитетот за координација и имплементација на Националната платформа за намалување на ризиците од несреќи и катастрофи, арх. бр. 03-2336/1 од 21.11.2019 г.	1.00
10.	Член на професионална комора *Вк. поени = 2*1.0=2.00*		**2.00**
	10.1	Член на Комората на овластени архитекти и овластени инженери, заменик-раководител на Одделение за градежништво (2021 – 2025)	2.00
		Вкупно поени од ПИ дејност:	**21.50**

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	**Поени**
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ (НО)	59,4
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ (НИ)	65,5
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ (СП)	622,0
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	21,5
Вкупно:	**768,4**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Владо Мицов, претседател, с.р.
Проф. д-р Виктор Христовски, член, с.р.
Вонр. проф. д-р Радмила Шалиќ, член, с.р.

П Р Е Г Л Е Д

НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА Институтот за социолошки и политичко -правни истражувања, Скопје во состав на Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје

Магистерски трудови

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Елена Нанева	Работни распореди на Norwegian Cruise Line бродовите	Work schedules of Norwegian Cruise Line ships	вон. проф. д-р Марија Топузовска Латковиќ	02-513/8 од 30.6.2021
2.	Мимоза Сулејмани	Поврзаност на личносните карактеристики и мотивација со работните перформанси на вработените во малите и средни претпријатија во Република Косово	Relationship between personality traits and motivation with job performance in small and medium enterprises of the Republic of Kosovo	проф. д-р Елеонора Серафимовска	02-513/7 од 30.6.2021

П Р Е Г Л Е Д
НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ ТРУД НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА ВО СКОПЈЕ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Наслов на темата	Ментор	Одлука од Советот на Институтот за прифаќање на темата
1.	Елена Трпевска	Романите на Гоце Смилевски меѓу модернизмот и постмодернизмот Goce Smilevski's Novels Between Modernism and Postmodernism	проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева	Бр. 12-125/16 од 13.7.2021
2.	Светлана Коробар	Историски и современи интерпретации на старозаветната библиска женскост Historical and Contemporary Interpretations of the Old Testament Biblical Femininity	проф. д-р Маја Јакимовска-Тошиќ	Бр. 12-125/17 од 13.7.2021

П Р Е Г Л Е Д
НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА ВО СКОПЈЕ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Наслов на темата	Ментор	Одлука од Советот на Институтот за прифаќање на темата
1.	м-р Маријана Јанческа	Типологизација на миграциите во научната фантастика врз основа на делата „Хиперион“ и „Падот на Хиперион“ од Ден Симонс Typology of migrations in science fiction based on the works "Hyperion" and "The Fall of Hyperion" by Dan Simmons	проф. д-р Мишел Павловски	Бр. 13- 165/10 од 27.7.2021
2.	м-р Екатерина Намичева	Возобновување на изгубената меморија: Скопските резиденцијални објекти меѓу двете светски војни Residential buildings of Skopje between the two world wars	проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева	Бр. 13- 165/11 од 27.7.2021
3.	м-р Крсте Господиновски	Современ авторски анимиран филм – Предизвици, развој и дострели Contemporary art animated film - Challenges, development and achievements	проф. д-р Александар Прокопиев	Бр. 13- 165/12 од 27.7.2021

П Р Е Г Л Е Д
На прифатени теми за изработка на магистерски трудови на ЈНУ Институт за национална историја од седницата на Научниот совет одржана на 2.7.2021 година

	Име и презиме на кандидатот	Наслов на македонски и англиски	Ментор	Број на одлука
1.	Хасан Салиу	*Востанието на Дервиш Царе: споредба во македонската и албанската историографија* *The Uprising of Dervish Cara: A Comparison in Macedonian and Albanian Historiography*	Проф. д-р Драги Ѓоргиев	10-421/4 од 2.7.2021

П Р Е Г Л Е Д
на одобрени теми за изработка на докторски дисертации на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, ЈНУ Институт за национална историја од седницата на Научниот совет одржана на 2.7.2021 година

	Име и презиме на кандидатот	Наслов на тема на македонски јазик	Наслов на тема на англиски јазик	Ментор	Одлука од НС
1	М-р Нецад Мехмедовиќ	*ООН низ процесите на дејствување и именување: РМ-ПЈРМ-РСМ (1993-2019)*	*UN throughout the processes of action and appointment: RM - FYROM - RNM (1993-2019)*	Проф. д-р Љубица Јанчева	10-424/1 од 2.7.2021
2	М-р Армен Жарноски	*Богомилството и суфизмот во Македонија и на Балканот (X-XVI век): Историски паралели*	*BOGOMILISM AND SUFISM IN MACEDONIA AND THE BALKANS (X-XVI CENTURY): HISTORICAL PARALLELS*	Проф. д-р Маја Ангеловска-Панова	10-426/2 од 2.7.2021
3	М-р Бехицудин Шехапи	*Османлиското културно наследство во Тетово и улогата на Абдурахман паша (прва половина на XIX век)*	*The Ottoman cultural heritage in Tetovo and the role of Abdurrahman Pasha (first half of the XIX century)*	Проф. д-р Драги Ѓоргиев	10-429/3 од 2.7.2021