

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

октомври 2023 година
Штип

Број 331, 16 октомври 2023 година

СОДРЖИНА

РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ/НАСЛОВЕН ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ПЕДИЈАТРИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	3
РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ОФТАЛМОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	12
РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ/ НАСЛОВЕН ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	21
РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА НА ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	28
РЕЦЕНЗИЈА НА УЧЕБНИК СО НАСЛОВ „ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОЗА НА ЛОКОМОТОРЕН АПАРАТ“ ОД ВОН. ПРОФ. Д-Р ТОШЕ КРСТЕВ, ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	44
РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „ОСНОВИ НА ЛОКАЛНИ ФИНАНСИИ“ (УЧЕБНИК) ОД Д-Р ИЛИЈА ГРУЕВСКИ И Д-Р СТЕВАН ГАБЕР, ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП	47
РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „ERNEST HEMINGWAY- FOR LEARNERS (WORKBOOK)“ ОД ДОЦ. Д-Р МАРИЈА КРСТЕВА, ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП	56
РЕЦЕНЗИЈА НА УЧЕБНИКОТ „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ ОД Д-Р МАРИЈА МАГДИНЧЕВА- ШОПОВА, ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП	59
ПРЕГЛЕД НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ И СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА	62

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

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

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

Уредници: проф. д-р Мишко Џидров, м-р Ристо Костуранов

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

Лектор: Даница Гавриловска Атанасовска

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

РЕФЕРАТ
**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ/
НАСЛОВЕН ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА
ОБЛАСТ ПЕДИЈАТРИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 2002-219/5 од 1.9.2023 година донесена на седница на Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки, одржана на 1.9.2023 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во насловно звање насловен доцент/насловен вонреден професор за наставно-научна област педијатрија на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип во следниов состав:

- **академик проф. д-р Нада Поп-Јорданова**, редовен професор во пензија за наставно-научната област педијатрија – претседател;

- **проф. д-р Оливера Муратовска**, редовен професор во пензија за наставно-научната област педијатрија – член;

- **проф. д-р Ивица Смоковски**, вонреден професор за наставно-научната област ендокринологија и заболување на метаболизмот, вработен во Универзитетската клиника за ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања во Скопје и на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ на 17.8.2023 година и во предвидениот рок се пријави: насловен доцент Анета Демерџиева, доктор на медицински науки од научна област педијатрија.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Анета Ѓорги Демерџиева е родена на 19.2.1967 година во Скопје, каде што се стекнува со основно и гимназиско образование. На Медицинскиот факултет во Скопје дипломира во 1991 година со просечна оценка 9,67. На Клиниката за детски болести - Скопје се вработува во октомври 1995 година. На 22.12.2000 година завршува специјализација по педијатрија на Клиниката за детски болести при Медицинскиот факултет во Скопје. По завршување на специјализацијата била распределена и работела на Одделот за доенче и метаболизам, Одделот за психофизиологија и Одделот за цистична фиброза. Од 15.1.2015 година го сменила работното место и е вработена во Клиничката болница „Ацибадем Систина“ на Одделот за педијатрија.

Стручна активност

Во областа на педијатријата и посебно психофизиологијата се едуцирала преку повеќекратни стручни престои во земјава и во странство – септември 2001 година – тренинг курс за ЕЕГ биофидбек во Прага, Чешка Република; од септември до декември 2006 година – курс по детска и адолесцентна психотерапија во Ѓаковица, Косово, под раководство на тим на професионалци од Универзитетската болница во Хамбург – Епендорф; во јануари 2007 година интензивен семинар (40 часа) во Универзитетската болница во Хамбург – Р.Германија.

Во 2007 година во рамките на COST B27 Проектот - Neuronal Oscillations and Cognition - д-р Демерџиева остварила STSM (Short Term Scientific Mission) - едномесечен престој во Gottingen, Р.Германија, насловен како – Neurophysiologic assessment of children with tic disorders, ADHD (hyperkinetic disorders) and stuttering.

Во 2009 година учествува на семинарот во Салзбург организиран од CHOP – Children Hospital of Philadelphia – насловен како – „Behavioral Pediatrics and Child Development”.

Била раководител на внатрешна организациска единица – шеф на Отсек од 2009 година – Отсек за биофидбек – на Одделот за психофизиологија. Учествувала во повеќе комисии и тела на државни органи од кои за одбележување е членството во работната група за ажурирање и имплементација на МЗД упатства и членството во Комисијата за оценка на здравствената состојба на доенчињата во Битола при Министерството за труд и социјална политика на предлог на Министерството за здравство.

Во јули 2016 година во рамките на групацијата на болници „Аџибадем“ била испратена на едукација за скрининг на слух кај новородени и мали деца и последните седум години активно работи во оваа област. Воедно е член на тимот лекари во болницата кои се вклучени во работата на развојното советувашиште на сите деца со развојни проблеми.

Наставна дејност

Во 2003 година кандидатката е избрана за асистент по предметот Педијатрија и во периодот до 2011 година активно водела практична настава за студентите по медицина, стоматологија и фармација, а потоа била и активно вклучена во доедукацијата на специјализантите по семејна медицина и како едукатор на специјализантите по педијатрија. Во октомври 2018 година избрана е во наставно звање – насловен доцент од областа педијатрија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип. Во изминатите 5 години била вклучена во теоретска и практична настава на студенти и била ангажирана како ментор на 5 специјализанти од областа педијатрија.

Научна дејност

Магистерските студии ги завршува во декември 2002 година со одбрана на магистерскиот труд „Биофидбек – принципи и апликација во педијатријата“ на Медицински факултет во Скопје, а докторатот го одбранува во јуни 2012 година

со наслов „Компаративна анализа на електричната мозочна активност кај деца со анорексија, анксиозност и хиперактивност“, исто така на Медицинскиот факултет во Скопје.

Член е на Здружението на педијатри на РМ, Македонското здружение за психофизиологија, Интернационалната лига за борба против епилепсија и член на SAN (Society of Applied Neuroscience).

Активно учествува во два домашни проекти: „Етиолошка дијагноза на долнореспираторните инфекции кај децата со посебен осврт на BRANCHAMELLA CATHARALIS и нејзините особини“ и „Нови концепти и методи на педијатриската психофизиологија“ – проекти на Министерството за наука на РМ, како и во четири меѓународни проекти:

- Neuronal Oscillations and Cognition-COST B27;
- Neuronal Regeneration and Plasticity - NEREPLAS - COST Action B30;
- COST Action BM 0601: Advanced Methods for The Estimation of Human Brain Activity and Connectivity и
- Tubitak – Neuronal electricity and Neurofeedback 2009-2011.

Како автор/коавтор на стручно-научни трудови има свои презентации на конгреси и симпозиуми од меѓународен и републички карактер. Автор или коавтор е на 62 труда, од кои не се рецензирани последните 5.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање насловен вонреден професор

Научните трудови со кои насловен доцент д-р Анета Демерџиева ги исполнува законските критериуми за избор во звање насловен вонреден професор се:

Список на трудови за рецензија:

1. **A. Demerdzieva**, N.Pop-Jordanova. Brain rate parameter in children with General Anxiety Disorder. Contributions (Prilozi). Sec of Med.Sci., XL 1, 2019: 41-50.
2. **A. Demerdzieva**, N.Pop-Jordanova. History information's are indispensable in developmental assessment of children. CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLI 1, 2020: 33-45.
3. **A Demerdzieva**, O Lekovska, N Angelkova, S Jordanova-Cacanovska and N Pop-Jordanova. Need for Developmental Assessment. Acta Scientific Paediatrics 4.6 (2021): 68-87.
4. Pop-Jordanova N., **Demerdzieva A**. How alcohol damages brain development in children. CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLIII 3, 2022: 29-42.
5. **Demerdzieva A**, Pop-Jordanova N. An overview of pediatric approaches to child with developmental delay especially if there is suspicion of ASD in first few years of life. CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLIII 3, 2022: 43-53.

	Автор	Наслов на трудот	Списание	Година и линк на излегување на трудот и импакт-фактор
1.	A Demerdzieva, O Lekovska, N Angelkova, S Jordanova- Cacanovska and N Pop-Jordanova.	Need for Developmental Assessment.	Acta Scientific Paediatrics	June 2021. Volume 4 Issue 6: 68-87. <i>IF=1,197</i> https://eprints.ugd.edu.mk/31730/
2.	A. Demerdzieva, N. Pop-Jordanova..	Brain rate parameter in children with General Anxiety Disorder.	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci.	XL 1, 2019: 41-50. <i>Списание на МАЛУ – Pubmed</i> https://eprints.ugd.edu.mk/31717/
3.	A. Demerdzieva, N. Pop-Jordanova.	History information's are indispensable in developmental assessment of children.	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci.	XLI 1, 2020: 33-45. <i>Списание на МАЛУ – Pubmed</i> https://eprints.ugd.edu.mk/31731/
4.	Pop-Jordanova N., Demerdzieva A.	How alcohol damages brain development in children.	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci.	XLIII 3, 2022: 29-42. <i>Списание на МАЛУ – Pubmed</i> https://eprints.ugd.edu.mk/31732/
5.	Demerdzieva A, Pop-Jordanova N.	An overview of pediatric approaches to child with developmental delay especially if there is suspicion of ASD in first few years of life.	CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci.	XLIII 3, 2022: 43-53. <i>Списание на МАЛУ – Pubmed</i> https://eprints.ugd.edu.mk/31729/

Листа на трудови и евалуација на трудовите за изборот на д-р Анета Демердиева (публикувани во последните 5 години).

1. **A Demerdzieva,** O Lekovska, N Angelkova, S Jordanova-Cacanovska and N Pop-Jordanova. Need for Developmental Assessment. Acta Scientific Paediatrics 4.6 (2021): 68-87.

Трудот ја потенцира потребата од сеопфатен преглед на детето што го вклучува не само неговото физичко здравје, туку во исто време и неговиот ментален и социјален развој. Целта е всушност рано откривање на развојно доцнење, што е не само одговорност туку во исто време и обрвска на секој педијатар. Целта на овој труд е да се направи анализа на развојното следење базирано на информациите добиени од родителите и да се утврди процентот на деца кои бараат понатамошна евалуација со цел да се започне рана интервенција. Групата автори на трудот го опишуваат пристапот во развојното следење што се состои од првично многу внимателно земање на педијатриска анамнеза, а потоа внимателен преглед на соматскиот статус со цел да се исклучи одредена органска дисфункција. Во овој

дел посебен акцент авторите ставаат на невролошката проценка имајќи го предвид фактот на честата асоцијација на развојното доцнење со епилептичните синдроми и структурни анатомски абнормалности – посебно фронтална атрофија. Во трудот е опфатено развојно следење на 465 деца на возраст од 12-60 месеци испратени во Центарот за развојно следење во Клиничката болница „Аџибадем Систина“ во период од 4 години – од јануари 2016 до декември 2019 година. Проценката е направена со користење на чек-листите за развојно следење препорачани од Центарот за контрола и превенција на болестите во САД. Во трудот резултатите се дадени за секоја возрастна група поединечно. Заклучокот е дека првите 5 години од животот на детето се круцијални за неговиот мозочен развој и академски постигања. Всушност, правилната развојна проценка може засекогаш да ја промени траекторијата на животот на детето.

2. **A. Demerdzieva, N.Pop-Jordanova.** Brain rate parameter in children with General Anxiety Disorder. Contributions (Prilozi). Sec of Med.Sci., XL 1, 2019: 41-50.

Во овој труд авторите даваат осврт на Brain rate - параметар што всушност е индикатор на општата мозочна возбуденост и корелира со метаболната и електричната активност на мозокот. Целта на истражувањето е да се пресмета овој параметар кај анксиозни пациенти и резултатите да се споредат со оние кај здрави индивидуи и кај деца со анорексија и дефицит на вниманието. Авторите дијагнозата кај сите испитаници ја поставиле врз основа на два статистички прирачници (DMS-IV и ICD-10), медицинската историја, невропсихолошката процена, биохемиските анализи и QEEG. Добиените резултати биле експортирани во софтвер за brain rate и пресметани за секој регион посебно. Резултатите покажале дека во однос на сагиталната и латералната топографија, максимални вредности на параметарот brain rate се добиени кај групите здрави испитаници и кај оние со анорексија. Најниски резултати се добиени кај хиперактивните деца во сите три региони. Според ова авторите заклучиле дека сите анализирани патолошки состојби во детството, особено анксиозноста, може да се дефинираат како состојби на смалена ментална возбуденост, што може да биде специфичен знак за мозочна дисфункција.

3. **A. Demerdzieva, N.Pop-Jordanova.** History information's are indispensable in developmental assessment of children. CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLI 1, 2020: 33-45.

Во овој труд авторите повторно ја потенцираат улогата на педијатарот во развојната проценка на децата на возраст од 12 до 60 месеци. Анализирани се 465 деца во период од четири години (2016 - 2019) упатени во Клиничката болница „Аџибадем Систина“ под сомнение за отстапување од нормалниот развој. Во алгоритмот на обработката на пациентите иницијално биле земен точни анамнестички податоци – посебно за пренаталниот, перинаталниот и постнаталниот период. Добиените резултати покажале дека 16,13 % од анализираниите пациенти имале сериозна болест во семејната историја и идентичен процент деца имале перинатални проблеми што биле причина за третман на ЕИИТ (единица за интензивна нега и терапија). Во поглед на исхраната само половина од децата биле на мајчино млеко. Само 7,53 % од децата не биле вакцинирани. Од аспект на психомоторниот развој само 11,83 % од децата не оделе во моментот на првичната процена, а 65,81 % немале говор. За авторите поразителни биле информациите за

контрола на сфинктерите – 75,27 % од децата во моментот на првичната проценка се уште биле со пелени односно немале воспоставено контрола на сфинктерите. Алергиските манифестации биле ретки и нотирани само кај 8,60 %, а сериозна болест во минатото – имале 19,35 % од анализираниите пациенти. Заклучокот на авторите е дека добрата анамнеза е неопходна во процесот на развојна проценка, посебно кога ќе се идентификуваат одредени причинители како ризик-фактор за развојно доцнење. Добиените информации се насоки за пројабочени иследувања, кои би ја потврдиле причинско-последичната врска.

4. Pop-Jordanova N., **Demerdzieva A.** How alcohol damages brain development in children. CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLIII 3, 2022: 29-42.

Во овој труд авторите се осврнуваат на фактот дека и покрај општоприфатеното тврдење дека алкохолот има тешки здравствени последици, насекаде низ светот луѓето пијат за да се социјализираат, да прославуваат или да се релаксираат. Најчувствителни периоди од аспект на динамичните мозочни промени се гестацијата (од зачнување до раѓање), доцната адолесценција (15–19 години) и постарата возрастна група (над 65 години). Трудот примарно се осврнува на негативните последици на алкохолот кај деца што биле изложени на оваа хемикалија пред раѓањето, ентитет познат како фетален алкохолен синдром (ФАС). Станува збор за ревијален труд кој е базиран на публикувани статии во ПубМед објавени во последните две децении и содржи анализа на над 150 трудови. Авторите потенцираат дека употребата на алкохол за време на бременоста може да предизвика спонтани абортуси, мртвородени деца и цела палета долгорочни физички, бихевиорални и интелектуални попречености. Ефектите на етанолот се изразени врз група молекули што се вклучени во невроинфламацијата, миелинизацијата, невротрансмисијата и невралната функција. Авторите прават осврт на модерните невроимицинг-техники што овозможуваат спецификација на фини структурни промени во оштетениот мозок: редукција на волуменот на фронталниот лобус, вклучително на средниот фронтален гирус во префронталната кора, промени во хипокампусната структура, интерхемисфериска поврзаност, абнормалности во глија-клетките, дефицит во белата маса итн. Како резултат од дефицитарната интерхемисферична поврзаност, засегната е миелинизацијата на корпус калозум, состојба што може да предизвика аутизам, мозочен удар, шизофренија, деменција, како и растројство на когнитивните вештини и невробихевиорални дефицитарности. Во трудот посебно е нагласено дека многу симптоми и невроимицинг карактеристики се слични кај АДХД и ФАС, така што е неопходна прецизна анамнеза за пренатална експозиција на алкохол и никотин за да се направи реална интерпретација на клиничките симптоми.

5. **Demerdzieva A,** Pop-Jordanova N. An overview of pediatric approaches to child with developmental delay especially if there is suspicion of ASD in first few years of life. CONTRIBUTIONS. Sec. of Med. Sci., XLIII 3, 2022: 43-53.

Авторите во овој труд даваат осврт на улогата на педијатарот не само во справувањето со многу сериозни проблеми кај децата туку и во помош на семејството во прифаќање на проблемот. За некои патолошки состојби симптомите кај децата можат да бидат дискретни и затоа одговорноста на педијатарот е огромна во разликувањето на нормалното од патолошкото. Авторите потенцираат дека се соочуваме со нов период во развојната проценка кај децата. Можеби најголемиот

проблем е што родителите не го препознаваат вистинскиот проблем навреме. Од аспект на невроразвојно доцнење најголемата грижа на родителите најчесто е поврзана со говорот. Затоа е многу важно да се добијат објективни анамнестички податоци и да се направи внимателен физикален преглед, невропсихолошка процена, метаболен и генетски скрининг. Етиологијата најчесто е мултифакторска: генетски, епигенетски и негенетски фактори дејствуваат во комбинација и на различни начини. Многу деца изгледа дека имаат типичен невроразвој во првата година. Најдено е дека една третина од децата со растројството од групата на аутистичен спектар ги губат своите вештини во претшколскиот период, особено оние поврзани со говорот, но понекогаш и со невербалната комуникација, социјалните вештини и играта. Како заклучок, авторите потенцираат дека е многу важно да се препознаат рано знаците за растројството од групата на аутистичен спектар и на другите развојни растројства за да се започне со рана интервенција. Клиничкиот педијатар има за цел да направи корелација меѓу клиничките манифестации и биолошките основи поврзани со невроразвојните растројства, особено кај растројството од групата на аутистичен спектар. Причината за тоа е подобар приод кон можностите за третман.

Насловен доцент д-р Анета Демерџиева е еден од авторите на „**Медицинскиот речник**“ – второ дополнето и изменето издание на 1088 страници, објавено од Издавачката куќа СОФИЈА од Богданци (ISBN 978-4756-75-0) - дело кое е изработено со цел помош во секојдневната работа на секој студент по медицина и лекар, но и на секој академски граѓанин кој во некој момент има потреба од објаснување при користењето на стручните термини.

Има неколку дела:

- Етимолошки латински-англиски-македонски речник;
- Македонско англиски речник;
- Англиски-македонски-латински речник;
- Епонимен речник;
- Посебни додатоци – фармацевтски речник; некои биолошки константи на човекот; календар на вакцинации (дел од посебен интерес на авторот), административно-медицински документи, меѓународен систем на мерни единици, римски броеви и латински сентенци.

Насловен доц. д-р Анета Демерџиева е воедно и ментор на 5 лекари запишани на специјализација по предметот Педијатрија.

Стручно-апликативна дејност

Д-р Анета Демерџиева била вклучена во наставата по предметот Педијатрија за студенти по медицина и стоматологија, откако првпат именувана за асистент по педијатрија во 2003 година, до 2011 г., во континуирано времетраење од 8 години.

Учествувала во неколку меѓународни научни проекти во соработка со МАНУ (Македонската академија на науки и уметности). Посебно треба да се истакне учеството заедно со комплетниот македонски тим во Проектот „Neuronal Oscillations and Cognition-COST B27“, каде што првпат носител на проект на ЕУ е земја која не е член на Европската Унија (голема чест за македонската наука) и учеството на Neuronal Regeneration and Plasticity – NEREPLAS – COST Action B30 – како член на Management Committee;

Д-р Анета Демерџиева е искусен професионалец во својата област со 23 години специјалистички стаж. Оттука таа е и член на повеќе професионални организации како: Македонско лекарско друштво, Здружението на педијатри на РМ, Македонското здружение за психофизиологија, Интернационалната лига за борба против епилепсија и член на SAN (Society of Applied Neuroscience).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Рецензентската комисија детално ги разгледа доставените документи и докази за севкупните активности на кандидатката насловен доцент д-р Анета Демерџиева. Согласно со претходно наведените податоци во рефератот, комисијата е едногласна во оцената дека со целокупната своја досегашна работа, д-р Анета Демерџиева има придонес во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност, со посебен акцент во областа на педијатријата. Врз основа на приложениот материјал и изнесените податоци, според Правилникот за единствените критериуми и постапката за избор на наставно-научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет да го усвои нашиот предлог кандидатката насловен доцент д-р Анета Демерџиева да биде избрана во звање насловен вонреден професор за наставно-научната област педијатрија на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Академик Нада Поп-Јорданова, редовен професор во пензија,
претседател, с.р.

Д-р Оливера Муратовска, редовен професор во пензија, с.р.

Д-р Ивица Смоковски, вонреден професор, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Ред. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
1	Избор во звање помлад асистент	1	10	/	/	10
2	Избор во звање асистент	1	15			15
3	Избор во звање асистент-докторанд	1	20			20
4.	Избор во звање доцент	1	30			30
	ВКУПНО					75
Ред. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	
1	Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор)			1	15	15
2	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор)			3		27
3	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (втор автори)			1	6	6
4	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир	1	2			2
5	Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт	1	2			2
6	Одбранета докторска теза	1	8			8
7	Одбранета магистерска работа	1	4			4
8	Одбранета специјализација	1	6			6
	ВКУПНО					70

Ред. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИОНО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	Поени	
		во земјата	Во странство
3	Речник - Медицински Речник на 1088 страни објавен во 2022 год.	10	
	ВКУПНО		10

Вкупно 155 бода

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ
ОФТАЛМОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр. 2002-183/10 од 3.7.2023 година донесена на 305. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 3.7.2023 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на **наставник во насловно звање насловен доцент/насловен вонреден професор за наставно-научната област офталмологија на Факултетот за медицински науки** при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип:

- проф. д-р Невенка Лабан-Гучева - редовен професор во пензија за наставно-научната област офталмологија на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – претседател;

- проф. д-р Страхил Газепов - вонреден професор за наставно-научната област офталмологија, вработен на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член;

- проф. д-р Зденка Стојановска - редовен професор за наставно-научната област физика и биофизика, вработена на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип - член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ на 15.6.2023 година и во предвидениот рок се пријави: доц. д-р Билјана Ивановска-Аџиевска, насловен доцент за наставно-научната област офталмологија на Медицински факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, доктор на медицински науки – клиничка медицина, специјалист по офталмологија, вработена во ПЗУ Специјална очна болница „Деница“, Скопје.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Билјана Ивановска-Аџиевска е родена 5.10.1978 г. во Скопје. Основно училиште завршува во Скопје. Средно училиште завршува во Гимназијата „Никола Карев“ во Скопје. На Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се запишува во 1997 год. и истиот го завршува во 2003 год. со просечен успех 9,7.

Во текот на студиите активно е вклучена во работата на Сојузот на студенти по медицина, во рамките на кои учествувала на бројни интернационални работилници и семинари и има реализирано неколку проекти во нашата земја од областа на репродуктивното здравје и СИДА. Во тој период, учествувала и во програмите за студентска размена, при што има остварено престои на Клиниката за ендокринологија при Универзитетот во Хајделберг, Германија, каде што работела на истражувачки проект за молекуларен генетски скрининг кај пациенти со дебелина и дијабетес, како и клиничка пракса на Одделот за интерна медицина, при Универзитетската клиника во Бреша, Италија.

Државниот испит за медицина го положува во 2004 год. и се здобива со работна лиценца за лекар по општа медицина. Во периодот 2004-2005 год. работи како лекар по општа медицина во две приватни здравствени организации во Скопје. Во рамки на Полициска мисија на Европската Унија во Република Македонија (EUPOL-Proxima) работи како национален доктор по медицина. Од 2006 до 2011 год. е вработена во Министерството за здравство, во Дирекцијата за храна, во Одделението за храна за посебна нутритивна употреба и додатоци на храна.

Специјализација по офталмологија запишува во 2006 год. на Универзитетската клиника за очни болести во Скопје, а истата ја завршува со положен специјалистички испит по офталмологија во јуни 2010 год. Во текот на специјализацијата посетува повеќе интернационални курсеви и работилници, меѓу кои Курс и работилница за стандардизирана офталмолошка ехографија, Загреб, Хрватска; Основен курс за операција на катаракта со факоемулзификација; Курс за ласерска фотокоагулација за васкуларни болести на ретината, Нирнберг, Германија и др.

Во 2011 год. се запишува на докторски студии по клиничка медицина на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и истите ги завршува со просечна оценка 9,62 со 181 ЕКТС кредити. Со одбрана на докторската дисертација под наслов „Интравитреален антиангиоген третман на макуларен едем заради ретинални венски оклузии“ во 2017 год. се стекнува со научно звање: доктор на медицински науки – клиничка медицина.

Како специјалист-офталмолог е вработена во Приватната специјализирана очна болница „Европска очна болница“ во Скопје од 2011 до 2019 год., а од 2019 год. до денес работи во Приватната специјализирана очна болница „Деница“ во Скопје, во дијагностика, медицински и хируршки третман и следење на пациентите со различна офталмолошка патологија.

Учествува со сопствени трудови и излагања на 4 македонски и 8 меѓународни офталмолошки конгреси. До сега има објавено 2 научни труда во списанија со импакт фактор, како и 8 труда во списанија со меѓународен уредувачки одбор.

Член е на повеќе медицински организации како: Македонско лекарско друштво, Здружението на офталмолози на РМ, Европското здружение за ретина (EURETINA), Американската академија за офталмологија (AAO). Одлично ги владее англискиот и германскиот јазик, а има и пасивно познавање и на францускиот јазик.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор

1. Д-р Билјана Ивановска-Аџиевска е специјалист по офталмологија од областа на медицинските науки, а нејзината научноистражувачка работа е фокусирана главно на болестите на задниот сегмент на окото;

2. Има диплома за завршени докторски студии (доктор по медицински науки) од областа на офталмологијата;

3. Има просек 9,7 од додипломски студии и 9,62 од докторски студии;

4. Претходно е избрана во звање насловен доцент;

5. Учествува во изведување на настава на прв и втор циклус студии, се јавува како ментор на специјализанти по офталмологија, како и член на комисији за избор во наставни звања, како и полагање на специјалистички испит по офталмологија;

6. Има сертификат за владеење со англиски јазик;

7. Има доставено научноистражувачки трудови во соодветната област (законскиот предуслов за избор во насловен вонреден професор се најмалку пет научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија).

Во овој извештај се евалуирани трудовите на насл. доц. д-р Билјана Ивановска-Аџиевска публикувани во последните пет години.

Научните трудови со кои д-р Билјана Ивановска-Аџиевска ги исполнува законските критериуми за избор во звање вонреден професор се:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1.	Ивановска-Аџиевска Б., Боскурт С., Гинева Н., Кара Џ.	Хируршки третман на пролиферативна дијабетична ретинопатија: функционален и анатомски исход после витректомија	M a s e d o n i a n Journal of Ophthalmology	11/2018, Vol. 5(2), 34-39. (научно списание со меѓународен уредувачки одбор)
2.	Ivanovska Adjievska B., Buckoska V., Spasov V., Gjorgjoski S., Ivanov G.	Treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment – scleral buckling or vitrectomy?	Acta ophthalmologica Časopis Udruženja oftalmologa Srbije	2023;1: 73-76. A h e a d - O f - P r i n t, (научно списание со меѓународен уредувачки одбор)
3.	Ivanovska Adjievska B., Buckoska V.	Corneal edema after cataract surgery – changes in corneal endothelial cell characteristics	MEDIS – Medical science and research	2023, Vol. 2(2), 37-40. (научно списание со меѓународен уредувачки одбор)
4.	Ivanovska Adjievska B., Buckoska V.	Isolated foveal hypoplasia: a case report	MEDIS – Medical science and research	2023, Vol. 2(2), 33-36. (научно списание со меѓународен уредувачки одбор)

5.	Ивановска-Аџиевска Б., Бучкоска В., Ѓорѓиоски С., Спасов В., Иванов Г.	Хируршки третман на витеомакуларен тракционен синдром – анатомски и функционален исход кај пациенти со макуларна дупка или епиретинална мембрана	Macedonian Journal of Ophthalmology	2023, Vol. 10(1), 34-39. (научно списание со меѓународен уредувачки одбор)
----	--	--	-------------------------------------	---

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Од учебната 2018/2019 г. д-р Билјана Ивановска-Аџиевска е избрана за насловен доцент по предметот Офталмологија и активно е вклучена во наставните активности на оваа програма, и во студиската програма за оптометристи (стручни студии, прв циклус) со изведување на наставата од Анатомија и физиологија на око и Оптометрија 2. Од учебната 2022/2023 г. д-р Билјана Ивановска-Аџиевска се вклучува и во наставата на втор циклус специјалистички студии по оптометрија по предметите Бинокуларен вид и Оптометрија 2.

Со одбрана на докторската дисертација под наслов „Интравитреален антиангиоген третман на макуларен едем заради ретинални венски оклузии“ во 2017 год. се стекнува со научен назив: доктор на медицински науки – клиничка медицина.

Д-р Билјана Ивановска-Аџиевска е автор на два труда објавени во интернационални списанија со импакт фактор и осум труда објавени во меѓународни списанија. Покрај тоа, д-р Билјана Ивановска-Аџиевска учествува и на повеќе релевантни конференции и други научни манифестации од областа на офталмологијата, презентирајќи ја својата научна работа пред интернационални научни одбори. До сега има учествувано на 4 македонски офталмолошки конгреси (2009, 2013 и 2017, 2022), конгресите на Европското здружение за ретина (EURETINA, 2016, 2018, 2019, 2020, 2021 год.), како и конгресите на Европското здружение за катарактална и рефрактивна хирургија (ESCRS, 2017, 2021, 2023). Учествува и на бројни интернационални симпозиуми и работилници од областа на офталмологијата. Во зборниците на трудови од научните собири има објавено 10 труда.

Научни трудови објавени во меѓународни научни списанија:

1. **Ивановска-Аџиевска Б.,** Боскерт С., Гинева Н., Кара Џ. Хируршки третман на пролиферативна дијабетична ретинопатија: функционален и анатомски исход после витректомија. Macedonian Journal of Ophthalmology 11/2018, Vol. 5(2), 34-39.

Во студијата се евалуираат функционалниот и анатомски исход по витректомија кај очи со компликации од пролиферативна дијабетична ретинопатија (ПДР). Се работи за ретроспективна интервенциона студија на пациенти со очни компликации од ПДР, третирани во периодот 2016 - 2018 година со стандардна 20G три-порт парс-плана витректомија, во локална анестезија и следење од најмалку 12 месеци. Од третираните 53 очи (47 пациенти), 29 (54,7%) биле со тракциона аблација на ретината, а 24 очи (45,3%) со перзистирачко крвавење во стаклестото тело. Постоперативно, подобрување на видната острина имало кај 34 очи (64,2%), стабилизирање кај 12 очи (22,6%), а влошување на видната острина имало кај 9 очи (16,9%). Било регистрирано сигнификантно подобрување на видна острина

на крајот од периодот на следење за $p \leq 0,01$. 90,6% од случаите имале стабилен анатомски резултати по иницијалната операција, а главни компликации биле: рекурентно крвање, ре-аблација и секундарен неоваскуларен глауком. Заради тоа, витректомијата претставува ефективна процедура за третман на компликациите од пролиферативната дијабетична ретинопатија, при што соодветно спроведената интервенција обезбедува добра видна острина во подолг временски период и спречува појава на компликации кои би довеле до целосно губење на видот.

2. **Ivanovska Adjievska B.**, Buckoska V., Spasov V., Gjorgjoski S., Ivanov G. Treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment – scleral buckling or vitrectomy?. *Acta ophthalmologica - Časopis Udruženja oftalmologa Srbije*, 2023;1: Ahead-Of-Print, 73-76.

Во трудот се споредуваат функционалните и анатомските резултати на конвенционалната операција на аблација на ретината со склерална лента и плomba (СТ) и 23-g pars plana витректомија (ППВ) во третман на примарна ретиногена аблација на ретина (РАР). Спроведена е ретроспективна студија на 41 факични очи со РАР третирани во период од 1 година, со минимум 6 месеци следење, 21 третирани со СТ и 20 со ППВ, во стандардна процедура. И двете методи резултираа со клинички значајно подобрување на видната острина, подобро во СТ групата (0,38 наспроти 0,23 во ППВ групата). Анатомскиот успех беше висок во двете групи, подобар во групата СТ (91,5% во СТ наспроти 85% во ППВ), додека компликациите - трајните макуларни промени и прогресијата на катаракта беа значително повисоки во ППВ групата. Како заклучок, двете процедури сè уште имаат значајна улога во третманот на РАР. СТ се препорачува како примарна процедура кај помлади пациенти со аблација на ретината во еден квадрант, за да се превенира раната операција на катаракта и можните хронични макуларни компликации. ППВ, особено фако-витректомијата, веројатно е подобра опција кај постари пациенти, со аблација во 2 или повеќе квадранти и подолго времетраење на аблацијата на ретината.

3. **Ivanovska Adjievska B.**, Buckoska V. Corneal edema after cataract surgery – changes in corneal endothelial cell characteristics. *MEDIS – Medical science and research* 2023, Vol. 2(2), 37-40.

Цел на студијата е да се утврдат ефектите од операцијата на катаракта врз карактеристиките на ендотелот на рожницата. Направена е проспективна интервентна клиничка студија на 30 пациенти, средна возраст 65 ± 12 години, со сенилна катаракта. Над 80% биле со тврда катаракта: По стандардна операција на катаракта со факоемулзификација и вградување на интраокуларна леќа следени се следните параметри: најдобро коригирана визуелна острина (BCVA), интраокуларен притисок, густина на катаракта, густина на ендотелни клетки на рожницата (ECD) и хексагоналност измерена со спекуларен микроскоп, време и енергија на факоемулзификација, акутен постоперативен едем на рожницата се појавил кај 4 очи (13,3%). Тие беа третирани агресивно со антибиотици (моксифлоксацин), кортикостероиди (дексаметазон) и хипертонични капки за очи (натриум хлорид (5%) и манитол (20%)), секој час во текот на првата недела и постепено се намалуваа во 1 месец. Антиглаукоматозна терапија беше користена за контрола на ИОП под 20 mmHg. По 1 месец, просечната BCVA се зголеми на $0,85 \pm 0,15$ и сите очи достигнаа BCVA повисока од 0,6. ИОП беше стабилен на $15,4 \pm 2,0$ mmHg. Просечната загуба на ендотелијалните клетки беше 19,1%. Ниту едно од

очите не напредуваше во хроничен едем и губење на видот. Едемот на рожницата е честа компликација по операција на тешка катаракта. Густината на катаракта директно влијае на постоперативната состојба на ендотелот на рожницата, но хируршката траума сè уште се смета за најчеста причина за декомпензација на корнеата. Предоперативната спекуларна микроскопија е многу важна за да се предвидат можните постоперативни компликации на рожницата. Современите фако-техники може значително да ја намалат загубата на ендотелните клетки по операцијата на катаракта. Се препорачува агресивен третман на постоперативниот едем на рожницата, особено во првите 7 дена по оперативниот зафат.

4. **Ivanovska Adjievaska B.,** Buckoska V. Isolated foveal hypoplasia: a case report. *MEDIS – Medical science and research* 2023, Vol. 2(2), 33-36.

Фовеалната хипоплазија е нарушување на мрежницата во кое фовеалната јама на макулата лутеа е нецелосно развиена и се карактеризира со нистагмус и ниска видна острина. Може да се манифестира изолирано, без јасна етиологија или поврзан со други состојби, како што се албинизам, аниридија, Стиклер синдром, хипоплазија на оптичкиот нерв, микрофталмус итн. Современите технологии за снимање на ретина се клучни за дијагностицирање на ова ретко нарушување на мрежницата. Претставуваме случај на 19-годишна жена со слаб вид на далечина и близина и нистагмус од детството, без други придружни заболувања. Видната острина беше 0,5 Снелен децимални единици во двете очи, со присутен латентен нистагмус. Предниот сегмент беше нормален, додека отсутен фовеален рефлекс беше пронајден при преглед на фундусот. Оптичката кохерентна томографија (ОСТ) го потврди отсутството на фовеална депресија во макуларната област, а ОСТ-ангиографијата (ОСТА), го потврди отсутството на фовеална аваскуларна зона во макулата. Овој случај кореспондира со најтешкиот (степен 4) степен на фовеална хипоплазија. Фовеалната хипоплазија може да биде поврзана со бројни етиолошки фактори, а видната острина може да варира во зависност од развојот на фовеалните фоторецептори и структурната градација. Поради оваа причина, особено кај деца со намалена видна острина од непозната етиологија и постоење на нистагмус, се препорачува да се направат дополнителни испитувања и да се користат техники на мултимодални снимки (ОСТ и ОСТА) со цел навремена и точна дијагноза. Третманот на ова нарушување вклучува третман на придружните окуларни и системски состојби, корекција на рефракција, третман на амблиопија и употреба на помагала за слаб вид.

5. **Ивановска-Аџиевска Б.,** Бучкоска В., Ѓорѓиоски С., Спасов В., Иванов Г. Хируршки третман на витреомакуларен тракционен синдром – анатомски и функционален исход кај пациенти со макуларна дупка или епиретинална мембрана. *Macedonian Journal of Ophthalmology* 2023, Vol. 10(1), 34-39.

Целта на студијата е да се утврди анатомскиот и функционалниот исход од хируршкиот третман на очи со комплетна макуларна дупка или епиретинална мембрана со времетраење подолго од 6 месеци, по парс-плана витректомија, отстранување на ИЛМ по боење со Brilliant Blue G и тампонада со гас (SF₆), со период на следење од 1 година. Хируршки третман беше извршен на 18 очи. Кај сите 9 очи со епиретинална мембрана беше регистрирано успешно отстранување на истата и сигнификантно намалување на централната фовеална дебелина. Кај 8 од 9 очи (89%) со макуларна дупка беше постигнато постоперативно анатомско затворање на истата. Најдобро коригирана видна острина се подобри од иницијалните

0,16 на 0,6 Snellen децимални единици по 12 месеци. Клинички сигнификантно подобрување на НКВО од најмалку 3 Snellen беше регистрирано кај 94%. Оваа серија пациенти со витреомакуларен тракционен синдром (макуларна дупка и/или епиретинална мембрана) хируршки третирани со pars plana витректомија и тампонада со гас SF6 покажа задоволителен анатомски и функционален исход во смисла на подобрување на видната острина.

Учества на научни собири со реферат усно

6. **Ivanovska Adjievska B**, Boskurt S, Gineva N, et al. “Functional and anatomic outcomes after pars-plana vitrectomy in severe proliferative diabetic retinopathy”. 16th Congress of the South-East European Society of Ophthalmology SEEOS 31.05-01.06.2019, Prishtina, Kosovo.

7. **Ivanovska Adjievska B.**, Buckovska V., Spasov V., Gjorgjioski S., Ivanov G., Treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment - scleral buckling or vitrectomy? 21. Kongres oftalmologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 26-29.05.2022, Vrdnik, Srbija.

8. **Ивановска Аџиевска Б.**, Бучкоска В., Спасов В., Ѓорѓиоски С., Иванов Г., Предизвици при хирургија на напредната катаракта кај пациенти со псевдоексфолијативен синдром, V Конгрес на офталмолозите на Македонија со меѓународно учество, 30.9 - 1.10.2022 г., Скопје, Македонија

Учества на научни собири со реферат постер

9. **Ivanovska Adjievska B**, Boskurt S, Gineva N, et al. Severe proliferative diabetic retinopathy – functional and anatomic outcomes after pars-plana vitrectomy. 19th EURETINA Congress, 5 – 8 September 2019, Paris, France.

10. **Ivanovska Adjievska B.**, Buckovska V., Spasov V., Gjorgjioski S., Scleral buckling versus vitrectomy in treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment: is the debate still ongoing? 22-nd EURETINA Congress, 1-4.09.2022, Hamburg, Germany.

11. **Ivanovska Adjievska B.**, Buckovska V., Spasov V., Gjorgjioski S., Surgical challenges in advanced cataracts with Pseudoexfoliation Syndrom. 41st ESCRS congress, 8-12.09.2023, Vienna, Austria

Студиски престој во странство

12. Advanced cataract surgery and Vitrectomy surgery, 10-th Balkan Ophthalmic WetLab Course, 06.2022, Sofia, Bulgaria

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Доставените биографски и библиографски податоци на д-р Билјана Ивановска-Аџиевска го потврдуваат нејзиното активно учество на голем број обуки и унапредувања од подрачјето на офталмологијата, одржани во и надвор од нашата земја – во повеќе европски центри.

Пленарно предавање на стручен собир

1. „Искуства со употребата на капки Цитикол Б во третманот на пациенти со глауком“, 10-12.5.2019 г., Банско, Бугарија.

2. „Искуства со афлиберцепт во третман на пациенти со ретинални венски оклузии“ - Вебинар „Оптимизација на третманот на РВО (ретинални венски оклузии) со примена на Eylea (aflibercept)“, 29.9.2021 година, во рамки на програма за едукација на специјализанти и млади специјалисти по офталмологија.

3. „Ефектот на вијали Цитикол кај глауком со отворен агол како последица на тиреотоксикоза“, 30.3.2023 г., Скопје, Македонија.

Техничко унапредување

4. Cataract Wet-lab Course, 14-15.11.2022, Alcon Experience Center, Barcelona, Spain.

5. Vitreoretinal Wet-lab Course, 20-21.03.2023, Alcon Experience Center, Barcelona, Spain.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на приложените документи, како и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија е едногласна во оценката дека со целокупната своја досегашна работа д-р Билјана Ивановска-Аџиевска има голем придонес во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност.

Кандидатката има континуирано наставно напредување изразено преку учеството во наставата на првиот циклус на студии и воедно преку менторство и едукаторство на специјализанти. Од анализата на трудовите се гледа дека нејзините научноистражувачки резултати имаат голем придонес во науката, но воедно се и афирмација на факултетот во земјава и надвор од неа. Апликативните и организациски активности на кандидатката се исто така очигледни од изнесените факти. Врз основа на оценката на наставно-образовната (НО), научноистражувачката (НИ) и стручно-апликативна и организациско-развојна дејност (СА) во изборниот период на д-р Билјана Ивановска-Аџиевска, Комисијата констатира дека поените по области се следните: НО=30, НИ=63 и СА=36 (вкупно 129 поени). Овој сумарен обем ги надминува неопходните поени за избор во звањето вонреден професор.

Согласно со претходно изнесеното, како и во согласност со Законот за високо образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да ја избере **д-р Билјана Ивановска-Аџиевска** во звање насловен вонреден професор за наставно-научната област офталмологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Невенка Лабан-Гучева, редовен професор во пензија, претседател, с.р.

Д-р Страхил Газепов, вонреден професор, член, с.р.

Д-р Зденка Стојановска, редовен професор, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОРОТ ВО ЗВАЊЕ
на насл. доц. д-р Билјана Ивановска-Аџиевска

Ред. бр.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Поени
4	Избор во звање доцент	30
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	30

Ред. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени	
		во земјава	во странство
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание Трудови под реден бр. 1-5 – прв автор $5 \times 9 = 45$ бода	45	
9	Учество на научен собир со реферат (постер/усно), во земјава и во странство Усно, под реден бр. 6-7 во странство, $2 \times 2 = 4$ бода под реден бр. 8 во земјата $1 \times 1,5 = 1,5$ бод Постер, под реден бр. 9-11 во странство $3 \times 1,5 = 4,5$ бода	1,5	8,5
22	Студиски престој во странство реден бр. 12	8	
	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	63	

Ред. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	Поени	
		во земјава	во странство
7	Пленарно предавање на стручен собир Реден бр. 13 во странство $1 \times 4 = 4$ бода Реден бр. 14,15 во земјата $2 \times 2 = 4$ бода	4	4
15	Техничко унапредување реден бр. 16 и 17 во странство		4
28	Член на рецензентска комисија за избор на наставник $2 \times 2 = 4$ бода Член на комисија за полагање на специјалистички испит по офталмологија $4 \times 2 = 8$ бода	12	
30	Ментор на специјализанти (за четири години) 3 лекари на специјализација $3 \times 4 = 12$ бода	12	
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ – ВКУПНО	36	

ВКУПНО = 129 бода

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ/НАСЛОВЕН ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр. 2002-183/9 од 3.7.2023 година донесена на 305. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 3.7.2023 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на еден наставник во насловно звање насловен доцент/насловен вонреден професор за наставно-научната област оториноларингологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во следниов состав:

- проф. д-р Ѓорѓи Оровчанец, редовен професор во пензија за наставно-научната област оториноларингологија - претседател;
- проф. д-р Марина Давчева-Чакар, редовен професор во пензија за наставно-научната област оториноларингологија - член;
- проф. д-р Андреја Арсовски, насловен вонреден професор за наставно-научната област торакална хирургија, вработен во Клиничка болница „Систина“ во Скопје – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ од 15.6.2023 година и во предвидениот рок се пријави само д-р Весна Петреска-Дуковска.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатката насл. доц. д-р Весна Петреска-Дуковска е родена во Охрид, каде што и го завршува основното и средното образование со одличен успех. Додипломски студии завршува во 2007 г. на Медицинскиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Р. Македонија, со просечен успех 8,56.

Во април 2008 г. се запишува на специјализација по оториноларингологија и хирургија на глава и врат при Клиниката за уво, нос и грло, Клинички центар – Скопје. Во април 2012 г. се стекнува со звање специјалист по оториноларингологија и хирургија на глава и врат. Од јуни 2012 г. работи во ПЗУ „Ремедика“ како специјалист оториноларинголог.

Од 2012 до 2017 г. завршува докторски студии со просечен успех 9.7 и успешно ја одбранува својата докторска дисертација со наслов „Аденотонзилотомија наспроти класична тонзилоаденоидектомија во решавање на горно опструктивниот синдром кај децата евалуирани со полисомнограф“ под менторство на проф. д-р Ацо Димов на Медицински факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Стручна дејност

Од вработувањето активно учествува во секојдневната клиничка пракса со посебен интерес на новите оперативни пристапи со ендоскопска и ласерска хирургија.

За време на специјализацијата и потоа остварува бројни едукативни престои во странство и била активен учесник на стручни состаноци во земјава и надвор од неа:

- Повеќекратни неколкунеделни интензивни едукативни престои во Загреб, Хрватска, КБЦ „Сестре Милосрднице“ за минимално инвазивна ласерска хирургија на глава и врат;

- Стручен престој УКЛ „Монтгодине“, Намур, Белгија, за роботска хирургија на глава и врат;

- Едукативен престој во АКХ, Виена и Грац, Австрија, за функционална ендоскопска синусна хирургија;

- Повеќекратен престој во Нови Сад, Србија, за микроларингоскопска хирургија;

- Еден од авторите на прирачникот „Тонзиларен проблем“ за специјализанти по ОРЛ, изработен од Здружението за педијатриска оториноларингологија на Република Србија;

- Еден од авторите на прирачникот „Водичи и препораки во детската ОРЛ“, издаден од Здружението на педијатриска ОРЛ на Република Србија, мај 2022 г.;

- Учествувала со бројни презентации на национални и меѓународни конгреси.

Кандидатката активно се служи со англиски и италијански јазик.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање насловен доцент /насловен вонреден професор

- Доктор на науки од областа на оториноларингологија, 2017 г. Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје;

- Завршен Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, во 2007 год. со просечен успех 8,56;

- Објавени најмалку пет научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации;

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	Gabriela Kopacheva-Barsova, Marina Davcheva-Chakar, Nikola Nikolovski, Marjan Marolov, Vesna Petreska-Dukovska ;	<i>The Pillars of the Nose-Crura Shortening for Over Projected Nose.</i>	Macedonian Journal of Medical Sciences. 2019 Dec 15; 7(23):4036-4042	2008
2	Kopacheva-Barsova Gabriela, Dukovska V , Nikoloska S ,Trajkov D,	CORRELATION BETWEEN TONSIL HYPERTROPHY AND ALLERGIC RHINITIS IN CHILDREN.	JMS2020;3(3):70-78 UDC:616,322-007.61:616,211-002-056.3-053.2(497.7)“2014/2020”	2018

3	Vesna Petreska-Dukovska , Gabriela Kopacheva-Barsova, Sanja Trajkova, Andreja Arsovski and Gjorgi Orovchanec.	RHINOMANOMETRY AS A METHOD FOR OBJECTIFICATION OF NASAL AIR RESISTANCE IN SELECTING PATIENTS FOR SEPTORHINOPLASTY.	Mak Med Pregled 2019; 73(3): 173-177	1947
4	Shqipe Misismi, Ilir Aliu, Petar Kanevce MD, Vesna Petreska Dukovska , Andrej Nikolovski.	Emphysematous calculus cholecystitis diagnosed with abdominal CT in a diabetic patient –CASE report.	Прилози, 2020 ISSN 185-9345 issue 45-1.	1976
5	Violeta Hristova Janik, Julijana Petrovska, Vesna Petreska-Dukovska .	Asguired tracheoesophageal fistula –CASE report.	United European Gastroenterology 2022, 82 (2) 177-180.	1992

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Еден од авторите на прирачникот „Тонзиларен проблем за специјализанти по ОРЛ“ издаден од Здружението на педијатриска ОРЛ на Република Србија, мај 2017 г.

Еден од авторите на прирачникот „Водичи и препораки во детската ОРЛ“, издаден од Здружението на педијатриска ОРЛ на Република Србија, мај 2022 г.

Едукатор на специјализанти по оториноларингологија.

Ментор на специјализанти по оториноларингологија.

Научноистражувачка дејност

Трудови објавени во научни списанија во периодот од 2012 до 2023 година:

Кандидатката д-р Весна Петреска-Дуковска во периодот од 2012 до 2018 г. има објавено четири научноистражувачки трудови во интернационални списанија од кои два се со импакт фактор.

- Petreska-Dukovska Vesna, Dimov Aco “Adenotonsillotomy versus adenotonsillectomy in management of upper airway obstructive syndrome in children evaluated by polysomnography“, објавен во: Journal of Macedonian Association of Physiologist and Anthropologist - Physioacta, 11(3): 29-39, 2017.

- Petreska-Dukovska Vesna, Dimov Aco “Management of upper airway obstructive syndrome in children објавен, MMP, Journal of the Macedonian Medical Association: 71(3): 153-159, 2017.

- Trajkova S, Cevreska L, Stojanovic A, Ivanovski M, Petreska-Dukovska V, Popova-Labacevska M, Panovska-Stavridis I, „Role of prognostic nomogram and survival index in prognosis and the outcome of patients with chronic lymphocytic leukemia” - A single center experience, World Journal of farmaceutical and medical research, WJPMR, 2018, 4(9), 80-87.

- Petreska-Dukovska V, Teovska-Mitrevska N „Case report : Treatment of Rhinophyma with Erbium : YAG Laser”, Dermathologyc Therapy, ID DTH – 18-0323.

Трудови кои се рецензираат за избор во насловен вонреден професор (во последни 5 години)

1. Gabriela Kopacheva-Barsova, Marina Davcheva-Chakar, Nikola Nikolovski, Marjan Marolov, **Vesna Petreska-Dukovska**; *The Pillars of the Nose-Crura Shortening for Over Projected Nose*. Macedonian Journal of Medical Sciences. 2019 Dec 15; 7(23):4036-4042 Available from: <https://www.researchgate.net/publication/339005362> The Pillars of the Nose-Crura Shortening for Over Projected Nose [accessed Dec 03 2021]

Целта на овој труд е да се докаже дека со изведување на риносептопластика целта е да се постигне идеална позиција на обележување според концептите на назалната проекција. Се прават предоперативни анализи за одредување на идеалната положба за врвот на носот, откако ќе се осознае и дефинира идеалната положба во која верува пациентот.

2. Kopacheva-Barsova Gabriela, **Dukovska V**, Nikoloska S ,Trajkov D, CORRELATION BETWEEN TONSIL HYPERTROPHY AND ALLERGIC RHINITIS IN CHILDREN. JMS2020;3(3):70-78 UDC:616,322-007.61:616,211-002-056.3-053.2(497.7)“2014/2020”

Целта на овој труд е да се утврди поврзаноста на горноопструктивниот синдром кај децата, односно аденотонзиларната хипертрофија и алергискиот ринитис кај децата. Аденотонзилотомијата е супериорна во однос на класичната аденотонзелектомијата и авторите сметаат дека оваа метода е метода од прв избор за третман на опструктивната апнеа кај децата кои патат од алергиски ринитис.

3. **Vesna Petreska-Dukovska**, Gabriela Kopacheva-Barsova, Sanja Trajkova, Andreja Arsovski and Gjorgi Orovchanec. RHINOMANOMETRY AS A METHOD FOR OBJECTIFICATION OF NASAL AIR RESISTANCE IN SELECTING PATIENTS FOR SEPTORHINOPLASTY. Mak Med Pregled 2019; 73(3): 173-177 MMP Original article.

Целта на овој труд е да се објективизира назалната воздушна резистенција (назална опструкција) преку риноманометрија при избор на пациенти за септоринопластика. Риноманометријата овозможува да се класифицираат пациентите по итност на интервенцијата, според добиените резултати за степенот на назалната опструкција, како и степенот на назалната симптоматологија.

4. Shqipe Misismi, Ilir Aliu, Petar Kanevce MD, **Vesna Petreska Dukovska**, Andrej Nikolovski. Emphysematous calculus cholecystitis diagnosed with abdominal CT in a diabetic patient –CASE report. Прилози ISSN 185-9345 issue 45-1.

Целта на овој труд е да се прикаже дека кај сите пациенти кои боледуваат од дијабет, а се суспектни за постоење на калкулозен холециститис, дека е неопходно да се направи компјутеризирана томографија (КТ), заради правилна евалуација и спроведување на соодветен оперативен третман.

5. Violeta Hristova Janik, Julijana Petrovska, **Vesna Petreska-Dukovska**. Asguired tracheoesophageal fistula –CASE report. United European Gastroenterology 2022, 82 (2) 177-180.

Авторите во овој труд прикажуваат дека стекнатите немалигни трахеоезофагеални фистули (TEFs) често се појавуваат во услови на продолжена употреба на ендотрахеални или трахеостомски тубуси, поради траума и ерозија на сидот на трахејата предизвикана од зголемен притисок на сидот или директен контакт со трахејата. Презентиран е пациент со трахеостома, кај кого се појавила рекурентна аспирациона пневмонија и било откриено дека има голема фистула која се лекува исклучиво оперативно.

Презентации на конференции и стручни собири во периодот од 2012 до 2023 год.

Насл. доц. д-р Весна Петреска-Дуковска во периодот од 2008 до 2018 г. има учество со презентации на голем број конференции и стручни собири:

1. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ. „Ендоскопски ласерски пристап во решавање на ларингеални ларингокели” – 2. ОРЛ конгрес со интернационално учество, Охрид, Македонија.

2. Петреска-Дуковска В., „Ласерски третман на хипертрофирана лингвална тонзила” - 2. ОРЛ конгрес со интернационално учество, Охрид, Македонија.

3. Петреска-Дуковска В, Оровчанец Ѓ. „Мобилен полисомнограф во детекција на горноопструктивен синдром”, 2. ОРЛ конгрес со интернационално учество, Охрид, Македонија.

4. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ. „Оперативен третман на билатерални рекурент парализи” – 2. ОРЛ конгрес со интернационално учество, Охрид, Македонија.

5. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ. „Употребата на ласерската хирургија во решавањето на тонзиларниот проблем” – 2. ОРЛ конгрес со интернационално учество, Охрид, Македонија.

6. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ. „Трансорална супраглотишна ларингектомија со CO₂ ласер” – 2. ОРЛ конгрес со интернационално учество, Охрид, Македонија.

7. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ. „Ендоскопска аритеноидектомија со CO₂ ласер“ – 53. ОРЛ недела и интернационални српски ОРЛ конгрес, Белград, Србија.

8. Петреска-Дуковска В., „Nasal obstruction in children with sleep disordered breathing-International Rhinoforum“, Skopje, Macedonia.

9. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ. „Употреба на минималната инвазивна функционална ендоскопска хирургија во болестите на носот и параназалните синуси“ - Симпозиум за риносинуситис, Дојран, Македонија.

10. Петреска-Дуковска В., „Слип апнеа синдром код деца” – 8. Симпозиум за детска оториноларингологија, Златибор, Србија.

11. Петреска-Дуковска В, Оровчанец Ѓ. „Хируршки третман на коморбидитети од алергиски ринитис“ - Алерголошки конгрес, Охрид, Македонија.

12. Петреска-Дуковска В., Оровчанец Ѓ., Чадиковски В., Петровски Б. „Ендоскопски третман кај постинтубациона субглотишна стеноза кај доенче” – 3. ОРЛ конгрес, Охрид, Македонија.

13. Петреска-Дуковска В., „Аденотомзилотомија наспроти класична тонзилоаденоидектомија во решавање на горноопструктивен синдром” – 3. ОРЛ конгрес, Охрид, Македонија.

14. Петреска-Дуковска В. 2022 јуни, Балкански ОРЛ конгрес, Охрид, Аугментација на гласилки.

15. Петреска-Дуковска В. 2022 Ноември, Струга, Македонија HPV симпозиум, HPV Асоциран Орофарингеален карцином.

16. Петреска-Дуковска В. 2023 Копаоник, Србија, Поврзаност помеѓу алергиски ринит и слип апнеја кај деца.

Позитивно рецензиран универзитетски учебник, поглавје на книга, практикум

1. Petreska-Dukovska V, Stankovic K., Shubarevic V. „Тонзиларен проблем” - Поглавје за слип апнеја кај деца - Учебник за специјализанти по ОРЛ во Република Србија, мај 2017.

2. Petreska-Dukovska V., Stankovic, Shubarevic „Водичи и препораки во детската ОРЛ” - учебник за специјализанти по ОРЛ во Република Србија, мај 2022.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Насл. доц. д-р Весна Петреска-Дуковска е член на повеќе научни и стручни здруженија и асоцијации. Активна е во Здружението за ОРЛ на РС Македонија како член на Претседателството, член е на Балканското здружение по ОРЛ, координатор за Македонија во Европското здружение за ОРЛ и хирургија на глава и врат (CEORL-HNS), како и претставник од Македонија во Советот на Европската асоцијација за педијатриска асоцијација (ESPO). Учесник е во повеќе проекти и добитник е на признание / диплома од МЛД.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високо образование, како и Правилникот за единствените критериуми за избор во наставни, наставно-научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев” - Штип, како и според анализата на приложената документација Рецензентската комисија констатира дека кандидатката д-р Весна Петреска-Дуковска ги исполнува критериумите за да биде избрана во звањето насловен вонреден професор.

Преку евалуација на сите наведени постигнувања кои се однесуваат на наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност во периодот од 2012 г. до денес може да се констатира дека д-р Весна Петреска-Дуковска остварува континуиран развој и постигнува значајни резултати во нејзините научни области.

Рецензентската комисија, едногласно, со особена чест и задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип насловен доцент д-р Весна Петреска-Дуковска да биде избрана во наставно-научното звање насловен вонреден професор за наставно-научната област оториноларингологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Ѓорѓи Оровчанец, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Марина Давчева-Чакар, редовен професор, член, с.р.

Д-р Андреја Арсовски, насловен вонреден професор, член, с.р.

**ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ
Д-р Весна Петреска-Дуковска**

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
1	Избор во звање доцент	30				
	Вкупно	30				
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
		број	поени	број	поени	
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) (9/6/3) Труд под реден број 3 - прв автор Труд под реден број 2 - втор автор Труд под реден број 1, 4 и 5 - останати автори		1 x 9 = 9 1 x 6 = 6 3 x 3 = 9			24
5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир	2 x 2 = 4		1 x 3 = 3		7
23	Студиски престој во странство	8				8
	Вкупно					39
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
		број	поени	број	поени	
2	Поглавје од книга			7		7
13	Учесник во научен проект	5				5
19	Стручни награди и признанија	1 x 4				4
	Вкупно					16
ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ		85 бода				

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА НА ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр. 2302-110/9 од 9.8.2023 година донесена од Наставно-научниот совет на Технолошко-техничкиот факултет во Штип, одржана на 9.8.2023 г., определени се членови на Рецензентска комисија за избор на еден насловен доцент за наставно-научна област неорганска хемија на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, во следниов состав:

- д-р **Ацо Јаневски**, редовен професор на Технолошко-технички факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, претседател;
- д-р **Методија Најдоски**, редовен професор на Природно-математички факултет - Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, член;
- д-р **Благоја Јорданоски**, редовен професор во пензија на Природно-математички факултет - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во дневните весници „Слободен печат“ и „Коха“ на 8-9.7.2023 година и во предвидениот рок се пријави д-р Сашо Стојковиќ од Скопје.

Врз основа на приложената документација на кандидатот, задоволство ни е на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р **Сашо Стојковиќ (Dr. rer. nat.)** е роден на 7.10.1991 година во Скопје, Република Македонија. Основно (ОУ „Димо Хаџи Димов“) и средно образование (СУГС „Марија Кири-Склодовска“), како првенец на генерација, завршува во Скопје. Во текот на средното образование учествува на натпревари по хемија на коишто освојува неколку први и едно второ место. Успесите на натпреварите му овозможиле стипендија за талентирани ученици во текот на средното образование. Во текот на средното образование учествува на VII Интернационална изложба на пронајдоци, технички унапредувања, нови производи и творештво на млади, каде што е награден со Златен медал.

На Институтот за хемија при Природно-математичкиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, се запишува на додипломски студии во 2010 година, на насоката Применета хемија. Во текот на додипломските студии учествува на „Приматијадата“ којашто се одржува во мај 2012 година во Албена, Бугарија, каде што бил награден со Бронзен медал за презентација на дел од резултатите од научноистражувачката работа од областа на електрохромните материјали (тенки филмови од калиум манган оксид). Студиите ги завршува во 2014 година како најдобар студент на ПМФ - Скопје, со просечна оценка 10,00 и се стекнува со титула дипломиран инженер по хемија. Континуираниот успех му

овозможува стипендија во текот на додипломските студии. Дипломската работа со наслов „Хемиска депозиција и карактеризација на електрохромни тенки филмови од хидратизиран калиум манган оксид и на тенки филмови од манган(II) карбонат кои се трансфомираат во електрохромни материјали“ ја работи под менторство на проф. д-р Методија Најдоски.

Непосредно по дипломирањето се вработува како хемичар во „Промис“ ДООЕЛ - Скопје, а потоа како хемиски аналитичар во „Еуромак - контрол“ ДООЕЛ - Скопје.

На магистерски студии, исто така под менторство на проф. д-р Методија Најдоски на ПМФ - Скопје се запишува во 2014 година, а магистерската теза со наслов „Дизајн на модифицирани електрооди со $MnCO_3$ во улога на амперометриски сензори за водород пероксид“ ја брани во 2016 година. Магистерските студии ги завршува со просечна оценка 10,00, со што се стекнува со научниот степен магистер по хемиски науки. Корисник е на еднократна стипендија наменета за надоместување на школарината за магистерските студии, доделена од DAAD.

Во текот на магистерските студии работи како хемиски аналитичар во „Еуромак - контрол“ - Скопје, потоа како хемичар-истражувач во ПРГ ДООЕЛ (Рафинерија за тантал и ниобиум) и повторно се враќа во „Еуромак - контрол“ на позиција технички раководител за мерење емисии на загадувачки супстанции коишто се емитираат во воздухот и инспектор за контрола на квалитет и квантитет на нафтени деривати, каде што останува до крајот на 2017 г. Во текот на 2017 година, (поднесен заедно со Ф. Карафиљковска и В. Солакова), прифатен е патентот „Производство на едноставен антипенливец“, кој е награден со неколку интернационални награди коишто вклучуваат Златен медал и сребрени медали на изложбата KIWIE во Јужна Кореја.

Во јануари 2018 година заминува во Берлин, Германија, каде што бил вработен како докторанд во рамките на „Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie“, во истражувачката група на Dr. Matthew Mayer, а се запишува на докторски студии на „Freie Universität Berlin“. Докторската теза ја одбранува на 13.9.2022 г. на Institut für Chemie und Biochemie, „Freie Universität Berlin“, со сумарна оценка *magna cum laude*, со што се стекнува со научен степен Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.) im Fach Chemie (доктор на хемиски науки - според Решението за признавање и еквиваленција на странска високообразовна квалификација бр. УП1 24-208733, издадена од Министерството за образование и наука на 11.4.2023 година). Насловот на докторската теза е „Composition-structure-activity relations in Cu-Sn and Cu-S based electrocatalysts for CO_2 conversion“ („Релации помеѓу составот-структурата и активноста на Cu-Sn и Cu-S базирани електрокатализатори за конверзија на CO_2 “).

Во текот на докторските студии е ангажиран во рамките на зимскиот семестар 2021/2022 година, како демонстратор по нумерички вежби на „Freie Universität Berlin“, предмет Solids and interfaces (структура на цврсти тела и гранични површини).

По завршувањето на докторските студии се враќа во Скопје, а од декември 2022 година се вработува во сектор Истражување и развој, а подоцна е унапреден во раководител на Физичко-хемиска лабораторија во сектор Контрола на квалитет

во Синцеритас АД Скопје, компанија за производство на цвет и екстракти од канабис, каде што останува до средината на април 2023 година.

На крајот на мај и почетокот на јуни 2023 г., остварува краток истражувачки престој во рамките на BESSY II синхротронот и истражувачката група Електрохемиска конверзија (Nachwuchsgruppe Elektrochemische Umwandlung) во рамките на Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie во Берлин, Германија. Причината за престојот е истражување на корелациите помеѓу составот, структурата и активноста Cu-S базирани катализатори за електрохемиска конверзија на CO₂ со рендгенска апсорпциона спектроскопија (XAS).

Од крајот на јуни 2023 година, д-р Сашо Стојковиќ е ангажиран како надворешен научно-технички соработник во „Еуромак – контрол“, во делот на изработка на еколошки студии, елаборати, известувања за намера и барања за интегрирани еколошки дозволи; консултации при примена, акредитација и реакредитација на аналитички и на методи за мерење и контрола на концентрации на емисии на гасови, како и одржување и примена на инструмент индуктивно спрегната плазма-оптички емисионен спектрометар со масен детектор (ICP-MS).

Д-р Сашо Стојковиќ одлично го познава англискиот јазик, солидно германскиот јазик, а се служи и со други јазици (српски и хрватски). Член е на Сојузот на хемичарите и технолозите на Македонија (СХТМ) од 2016 година.

Услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање насловен доцент

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

Пропишаните законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање насловен доцент се:

- *Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот циклус и вториот циклус: Кандидатот има остварено просечен успех на прв циклус 10,00 и на втор циклус на студии 10,00.*

- *Научен степен доктор на науки од научната област во која се избира: Д-р Сашо Стојковиќ поседува научен степен доктор на хемиски науки.*

- *Објавени најмалку 4 (четири) рецензирани научни труда во референтна научна публикација согласно со Законот за високо образование во последните пет години. Кандидатот има објавено 11 научни труда во списанија со импакт-фактор и еден во зборник на трудови.*

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание/ Публикација	Година на објавување
1	G. A. El-Nagar, F. Haun, S. Gupta, S. Stojkovicj, M.T. Mayer	Unintended Cation Crossover Influences CO ₂ Reduction Selectivity in Cu-Based Zero-Gap Electrolysers	Nature Communica- tions	2023

2	X. Pan, Z. Kochovski, Y.-L. Wang, R.M. Sarhan, E. Härk, S. Gupta, S. Stojkovicj, G.A. El-Nagar, M.T. Mayer, R. Schürmann, J. Deumer, C. Gollwitzer, J. Yuan, Y. Lu	Poly(Ionic Liquid) Nanovesicles via Polymerization Induced Self-Assembly and their Stabilization of Cu Nanoparticles for Tailored CO ₂ Electroreduction	Journal of Colloid and Interface Science	2023
3	G. A. El-Nagar, F. Yang, S. Stojkovicj, S. Mebs, S. Gupta, I.Y. Ahmet, H. Dau, M.T. Mayer	Comparative Spectroscopic Study Revealing Why the CO ₂ Electroreduction Selectivity Switches from CO to HCOO ⁻ at Cu-Sn- and Cu-In-Based Catalysts	ACS Catalysis	2022
4	P. Bräuer, F. Muench, S. Stojkovicj, S. Gupta, M.T. Mayer, W. Ensinger, C. Roth, G.A. El-Nagar	Shape-Controlled Electroless Plating of Hetero-Nanostructures: AgCu- and AgNi-Decorated Ag Nanoplates on Carbon Fibers as Catalysts for the Oxygen Evolution Reaction	ACS Applied Nano Materials	2022
5	L.C. Pardo Pérez, A. Arndt, S. Stojkovicj, I.Y. Ahmet, J.T. Arens, F. Dattila, R. Wendt, A. Guilherme Buzanich, M. Radtke, V. Davies, K. Höflich, E. Köhnen, F. Tockhorn, R. Golnak, J. Xiao, G. Schuck, M. Wollgarten, N. López, M.T. Mayer	Determining Structure-Activity Relationships in Oxide Derived Cu-Sn Catalysts During CO ₂ Electroreduction Using X-Ray Spectroscopy	Advanced Energy Materials	2022

6	S. Stojkovicj, G.A. El-Nagar, F. Firschke, L.C. Pardo Pérez, L. Choubrac, M. Najdoski, M.T. Mayer	Electrocatalyst Derived from Waste Cu–Sn Bronze for CO ₂ Conversion into CO	ACS Applied Materials & Interfaces	2021
7	T. Boettcher, S. Stojkovicj, P. Khadke, U. Kunz, M.T. Mayer, C. Roth, W. Ensinger, F. Muench	Electrodeposition of Palladium-Dotted Nickel Nanowire Networks as a Robust Self-Supported Methanol Electro-oxidation Catalyst	Journal of Materials Science	2021
8	A. Abouserie, G.A. El-Nagar, B. Heyne, C. Günter, U. Schilde, M.T. Mayer, S. Stojkovicj, C. Roth, A. Taubert	Facile Synthesis of Hierarchical CuS and CuCo ₂ S ₄ Structures from an Ionic Liquid Precursor for Electrocatalysis Applications	ACS Applied Materials & Interfaces	2020
9	M. Najdoski, S. Oklevski, S. Demiri, S. Stojkovicj	Cuprous Sulfide Deposition Method for Visualization of Latent Fingermarks on Un-fired Cartridge Cases	Journal of the Chinese Chemical Society	2020
10	S. Stojkovicj, S. Oklevski, O.P. Jasuja, M. Najdoski	Visualization of Latent Fingermarks on Thermal Paper: A New Method based on Nitrogen Dioxide Treatment	Forensic Chemistry	2020
11	S. Stojkovicj, M. Najdoski, B. Sefer, V. Mirčeski	Non-Enzymatic Amperometric Sensor for H ₂ O ₂ based on MnCO ₃ Thin Film Electrodes	Croatica Chemica Acta	2018

- Способност за изведување на високообразовна дејност: Сашо Стојковиќ (за време на докторските студии) во рамките на зимскиот семестар 2021/2022 година е ангажиран како демонстратор по нумерички вежби на „Freie Universität Berlin“, предмет Solids and interfaces (структура на цврсти тела и гранични површини). Дополнително, во текот на докторските студии, кандидатот има супервизирано двајца магистранди на едносеместрален истражувачки престој во рамките на истражувачката група Електрохемиска конверзија (Nachwuchsgruppe Elektrochemische Umwandlung) при Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie во Берлин, Германија.

- Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик: Кандидатот поседува потврда за познавање на странски јазик.

Пропишаните посебни услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање се:

- Постигнувања во примената на истражувачките резултати: *Кандидатот остварил извонредни резултати во неговата научноистражувачка работа.*
- Најмалку пет години работно искуство по стекнување на научен степен *магистер*: Кандидатот има 1 година и 4 месеци во земјава и 4 години и 9 месеци работно искуство во Германија (вработен како докторанд), по магистрирањето.
- *Две препораки од професори*: Д-р Сашо Стојковиќ достави две препораки од редовни професори, од кои еден на УКИМ и еден на УГД.
- *Остварени минимум 75 поени од целокупната активност на кандидатот (НО+НИ+САОР)*: Кандидатот остварува вкупно 170 поени.

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

За време на докторските студии кандидатот бил ангажиран во рамките на зимскиот семестар 2021/2022 година, како демонстратор по нумерички вежби на Слободниот универзитет – Берлин (Freie Universität Berlin) по предметот Solids and interfaces (структура на цврсти тела и гранични површини) на студентите по хемија на втор циклус студии. Дополнително, во текот на докторските студии кандидатот има супервизирано двајца магистранди на едносеместрален истражувачки престој во рамките на истражувачката група Електрохемиска конверзија (Nachwuchsgruppe Elektrochemische Umwandlung) при Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie, во Берлин, СР Германија.

Научноистражувачката дејност и интерес на д-р Стојковиќ опфаќа повеќе полиња од кои како поважни може да се издвојат:

- Корелации помеѓу составот, структурата и активноста на различни видови катализатори за електрохемиска конверзија на CO_2 во горива и продукти со индустриска важност, како и процеси на електрохемиска конверзија (истражување на катализатори за реакции на електрохемиско генерирање кислород, т.е. oxygen evolution reaction - OER) и други процеси на електрооксидација;
- Дизајн и развој на хемиски методи за синтеза на тенки филмови, карактеризација и потенцијална примена за конструкција на електрохромни уреди и сензори;
- Развој на хемиски методи за визуелизација на латентни отпечатоци (форензичка хемија).

Научноистражувачката работа на д-р Сашо Стојковиќ од горенаведените, како и од други области резултирала со објавување на околу 20 трудови во научни списанија и зборници од кои најголем дел се во меѓународни списанија со фактор на влијание. Трудот со највисок фактор на влијание (27,8 според Journal Citation Reports - Clarivate Analytics, 2023), кој е дел од докторската дисертација на кандидатот е објавен во *Advanced Energy Materials* во 2022 година. Во последните пет години (2018-2023), д-р Стојковиќ е автор во 12 труда, од кои 11 се со фактор на влијание. Учествувал на 24 конгреси, конференции и работилници од кои на 17 со усна презентација или постер-презентација. Бил награден неколку пати за најдобра

презентација, а се истакнува наградата од страна на Royal Society of Chemistry во 2021 година, за една од најдобрите презентации на RSC Electrochemistry Group's Electrochemistry 2021 virtual conference. Два труда се селектирани како трудови на месецот на Institut für Chemie und Biochemie, Freie Universität Berlin, за мај 2023 г. (*Nat. Commun.* 14, 2023, 2062) и за јули/август 2021 г. (*ACS Appl. Mater. Interfaces*, 13(32), 2021, 38161–38169).

Во рамките на научноистражувачката работа, д-р Стојковиќ се служи со голем број аналитички односно методи за карактеризација: хроматографски методи (GC и HPLC); индуктивно спрегната плазма - оптичка емисиона/масена (ICP-OES/MS), ултравиолетова и видлива (UV-Vis), скенирачка електронска микроскопија и енергетска дисперзивна рендгенска (SEM/EDS) спектроскопија; разни електрохемиски методи; рендгенска дифракциона анализа (XRD), рендгенска флуоресцентна (XRF), рендгенска фотоелектронска (XPS) и ренгенска апсорпциона (XAS) спектроскопија со употреба на X-зраци со променлива енергија добиени од синхротрон; термогравиметриска анализа спрегната со масена спектрометрија (TGA-MS); диференцијална скенирачка калориметрија (DSC) и инфрацрвена спектроскопија (FTIR).

Објавени научни трудови во меѓународни научни списанија во последните пет години

1. G. A. El-Nagar, F. Haun, S. Gupta, **S. Stojkovikj**, M. T. Mayer, Unintended Cation Crossover Influences CO₂ Reduction Selectivity in Cu-Based Zero-Gap Electrolysers. *Nat. Commun.* 14, **2023**, 2062. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-37520-x> (IF: 17,694)
2. X. Pan, Z. Kochovski, Y.-L. Wang, R.M. Sarhan, E. Härk, S. Gupta, **S. Stojkovikj**, G.A. El-Nagar, M.T. Mayer, R. Schürmann, J. Deumer, C. Gollwitzer, J. Yuan, Y. Lu, Poly(Ionic Liquid) Nanovesicles via Polymerization Induced Self-Assembly and their Stabilization of Cu Nanoparticles for Tailored CO₂ Electroreduction, *Journal of Colloid and Interface Science* 637, **2023**, 408–420. <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.01.097> (IF: 9,9)
3. G. A. El-Nagar, F. Yang, **S. Stojkovikj**, S. Mebs, S. Gupta, I.Y. Ahmet, H. Dau, M. T. Mayer, Comparative Spectroscopic Study Revealing Why the CO₂ Electroreduction Selectivity Switches from CO to HCOO⁻ at Cu-Sn- and Cu-In-Based Catalysts, *ACS Catal.* 12(24), **2022**, 15576–15589. <https://doi.org/10.1021/acscatal.2c04419> (IF: 12,9)
4. P. Bräuer, F. Muench, **S. Stojkovikj**, S. Gupta, M.T. Mayer, W. Ensinger, C. Roth, G.A. El-Nagar, Shape-Controlled Electroless Plating of Hetero-Nanostructures: AgCu- and AgNi-Decorated Ag Nanoplates on Carbon Fibers as Catalysts for the Oxygen Evolution Reaction, *ACS Appl. Nano Mater.* 5(8), **2022**, 10348–10357. <https://doi.org/10.1021/acsanm.2c01618> (IF: 5,9)
5. L.C. Pardo Pérez, A. Arndt, **S. Stojkovikj**, I.Y. Ahmet, J.T. Arens, F. Dattila, R. Wendt, A. Guilherme Buzanich, M. Radtke, V. Davies, K. Höflich, E. Köhnen, F. Tockhorn, R. Golnak, J. Xiao, G. Schuck, M. Wollgarten, N. López, M.T. Mayer, Determining Structure-Activity Relationships in Oxide Derived Cu-Sn Catalysts During CO₂ Electroreduction Using X-Ray Spectroscopy, *Adv. Energy Mater.* 12, **2022**, 2103328. <https://doi.org/10.1002/aenm.202103328> (IF: 27,8)

6. **S. Stojkovikj**, G.A. El-Nagar, F. Firschke, L.C. Pardo Pérez, L. Choubrac, M. Najdoski, M.T. Mayer, Electrocatalyst Derived from Waste Cu–Sn Bronze for CO₂ Conversion into CO, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 13(32), **2021**, 38161–38169. <https://doi.org/10.1021/acsami.1c05015> (IF: 9,5)

7. T. Boettcher, **S. Stojkovikj**, P. Khadke, U. Kunz, M.T. Mayer, C. Roth, W. Ensinger, F. Muench, Electrodeposition of Palladium-Dotted Nickel Nanowire Networks as a Robust Self-Supported Methanol Electrooxidation Catalyst. *J. Mater. Sci.* 56, **2021**, 12620–12633. <https://doi.org/10.1007/s10853-021-06088-6> (IF: 4,5)

8. A. Abouserie, G.A. El-Nagar, B. Heyne, C. Günter, U. Schilde, M.T. Mayer, **S. Stojkovikj**, C. Roth, A. Taubert, Facile Synthesis of Hierarchical CuS and CuCo₂S₄ Structures from an Ionic Liquid Precursor for Electrocatalysis Applications, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 12(47), **2020**, 52560–52570. <https://doi.org/10.1021/acsami.0c13927> (IF: 9,5)

9. M. Najdoski, S. Oklevski, S. Demiri, **S. Stojkovikj**, Cuprous Sulfide Deposition Method for Visualization of Latent Fingermarks on Unfired Cartridge Cases, *Journal of the Chinese Chemical Society*, 67(8), **2020**, 1415–1422. <https://doi.org/10.1002/jccs.202000034> (IF: 1,8)

10. **S. Stojkovikj**, S. Oklevski, O.P. Jasuja, M. Najdoski, Visualization of Latent Fingermarks on Thermal Paper: A New Method based on Nitrogen Dioxide Treatment, *Forensic Chemistry*, 17, **2020**, 100196. <https://doi.org/10.1016/j.forc.2019.100196> (IF: 2,7)

11. **S. Stojkovikj**, M. Najdoski, B. Sefer, V. Mirčeski, Non-Enzymatic Amperometric Sensor for H₂O₂ based on MnCO₃ Thin Film Electrodes, *Croatica Chemica Acta*, 91(4), **2018**, 567–575. <https://doi.org/10.5562/cca3424> (IF: 0,659)

Научни трудови објавени во зборници на трудови на научни и стручни собири во последните пет години

12. A. Андоновски, С. Стојковиќ, С. Оклевски, М. Најдоски, Визуелизација на латентни отпечатоци од прсти на неиспукани куршуми со хемиска депозиција на олово(II) сулфид, Студентска конференција на младите уметници и научници СКУН, Скопје, 13 и 14 октомври 2020 г., Зборник на трудови, 2021, 31–43.

Учество на научни собири (усно и постер) во последните пет години

13. **S. Stojkovikj**, G.A. El-Nagar, F. Firschke, L.C. Pardo Pérez, L. Choubrac, M. Najdoski, M.T. Mayer, Repurposing Waste Cu-Sn Bronze for Selective CO₂ Electroreduction into CO, RSC Electrochemistry Group's Electrochemistry 2021 virtual conference, September 7-8th 2021. (постер)

14. **S. Stojkovikj**, G.A. El-Nagar, M.T. Mayer, Transformation of Industrial Waste Bronze Alloy into an Electrocatalyst for Selective Conversion of CO₂ into CO, GDCh Electrochemistry undercover 2020 - Berlin Online, **September 23-24th 2020**. (постер)

15. **S. Stojkovikj**, G.A. El-Nagar, F. Firschke, M. Najdoski, V. Koleva, M.T. Mayer, Novel and Facile Synthesis of Cu_{2-x}S-Based Electrocatalysts for Selective CO₂ Conversion into HCOOH, 71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry "Electrochemistry towards Excellence"- Belgrade Online, **September 30th August-4th 2020**. (постер)

16. A. Arndt, L. Pardo-Perez, **S. Stojkovicj**, G. Schuck, L. Xi, M.T. Mayer, Investigating Synergetic Effects in SnO_x-Modified CuO_x Nanowire Array CO₂ Reduction Electrocatalysts by X-ray Absorption Spectroscopy, Proceedings of Online Meetup: Structure-function Relationships in CO₂ Electrocatalysis (CO₂cat), nanoGE Online Meetup Conferences, **June 9-10th 2020**. (постер)

17. G.A. El-Nagar, **Sasho Stojkovicj**, A. Arndt, L.C. Pardo-Perez, M.T. Mayer, Gas-Diffusion Electrodes for Practical CO₂ Reduction: Challenges & Strategies, Symposium on Insights into Gas Diffusion Electrodes: From Fundamentals to Industrial Applications **September 23-25th, 2019**, Magdeburg, Germany. (постер)

18. L.C. Pardo-Perez, **S. Stojkovicj**, A. Arndt, M.T. Mayer, Investigating Synergetic Effects in Cu-Sn Mixed Metal Oxide CO₂ Reduction Electrocatalysts by Hard and Soft X-ray Spectroscopy, E-MRS 2019 Fall Meeting, **September 16-19th 2019**, Warsaw. Poland. (постер)

19. **S. Stojkovicj**, M. Najdoski, V. Koleva, M.T. Mayer, Study of Copper/Cuprous Sulfide Composites as Catalysts for Electrochemical Reduction of Carbon Dioxide, 17th International Conference on Carbon Dioxide Utilization - ICCDU 2019, **June 23-27th 2019**, Aachen, Germany. (усно)

20. **S. Stojkovicj**, S. Oklevski, O.P. Jasuja, M. Najdoski, Thermal paper: An Overview of the Methods for Visualization of Latent Fingerprints, 3rd World Conference and Exhibition on Forensic Science, **June 3-4th, 2019**, Berlin, Germany. (усно)

21. **S. Stojkovicj**, S. Oklevski, O.P. Jasuja, M. Najdoski, Design of a Novel Nitrogen Dioxide Method for Visualization of Latent Fingerprints on Thermal Paper, 3rd World Conference and Exhibition on Forensic Science, **June 3-4th, 2019**, Berlin, Germany. (усно)

22. **S. Stojkovicj**, M.T. Mayer, Strategies and Problems during CO₂ Electrochemical Reduction Experiments, SurfCat Summer School 2018, "The Science of Sustainable Fuels and Chemicals", Danmarks Tekniske Universitet (DTU), **August 5-10th 2018**, Kysthusene, Gilleleje, Denmark. (постер)

Учество на научно-популарни и стручни собири

Презентација на истражувањата од областа на електрохемиската конверзија на CO₂ на научно-популарниот настан „Lange Nacht der Wissenschaften“, 5 јуни 2021 година.

Кратка научна евалуација на некои поважни трудови

1. G. A. El-Nagar, F. Haun, S. Gupta, **S. Stojkovicj**, M. T. Mayer, Unintended Cation Crossover Influences CO₂ Reduction Selectivity in Cu-Based Zero-Gap Electrolysers. *Nat. Commun.* 14, **2023**, 2062. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-37520-x>

Оваа студија ги открива главните влијанија на транспортот на катјони од анолитот врз перформансите на Cu како катализатор при CO₂ER, во електрохемиски ќелии без меѓупростор помеѓу катодата и мембраната. Концентрацијата на анолитот е клучен параметар кој влијае на селективноста во однос на генерирање различни продукти при CO₂ER. Најдено е дека разредените анолити ја насочуваат селективноста на конверзијата на CO₂ до CO, додека концентрираните ја поместуваат кон генерирање на C₂H₄. Ова однесување ја покажува и потврдува важноста на катјоните на алкалните метали во механизмите за формирање на

C-C врската во C_{2+} продуктите. Карактеризацијата на површината на катодата покажа варијации во корелација со различните концентрации на катјони, каде што уделот на Cu_xO се намалува со зголемувањето на транспортот на катјоните. Потребни се дополнителни студии за целосно да се разбере улогата на мембраната врз транспортот на катјони во корелација со селективноста, во ќелии со овој тип на конфигурација, вклучувајќи истражување на влијанието на својствата на мембраната при различни оперативни параметри.

2. X. Pan, Z. Kochovski, Y.-L. Wang, R.M. Sarhan, E. Härk, S. Gupta, **S. Stojkovicikj**, G.A. El-Nagar, M.T. Mayer, R. Schürmann, J. Deumer, C. Gollwitzer, J. Yuan, Y. Lu, Poly(Ionic Liquid) Nanovesicles via Polymerization Induced Self-Assembly and their Stabilization of Cu Nanoparticles for Tailored CO_2 Electroreduction, *Journal of Colloid and Interface Science* 637, 2023, 408–420. <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.01.097>

Овој труд опишува метод за синтеза на нановезикули од поли(јонски) течности со приспособливи димензии на честичките и дебелина на сидовите. Методот за синтеза е базиран на самоорганизирање предизвикано од слободно радикална полимеризација. Зголемување на концентрацијата на мономерот во текот на полимерацијата доведува до промена на морфологијата од шупливи нановезикули до густе сфери, а потоа и до насочени црвовидни структури. Со подетално студирање на внатрешната морфологија е најдено дека постои корелација помеѓу должината на полимерниот синџир на поли(јонските) течности и дебелината на сидовите на нановезикулите. Вториот дел од овој труд се фокусира на примената на нановезикулите како носачи на катализатори за електрохемиска редукција на CO_2 . Имено, најдено е дека нановезикулите коишто се функционализирани со наночестички од Cu даваат околу 2,5 пати поголема FE при CO_2ER до CH_4 во споредба со наночестичките пред да бидат инкорпорирани во/на нановезикулите. Овој феномен најверојатно се должи на силни електронски интеракции помеѓу наночестичките и површинските функционални групи на нановезикулите.

3. G. A. El-Nagar, F. Yang, **S. Stojkovicikj**, S. Mebs, S. Gupta, I.Y. Ahmet, H. Dau, M. T. Mayer, Comparative Spectroscopic Study Revealing Why the CO_2 Electroreduction Selectivity Switches from CO to $HCOO^-$ at Cu–Sn- and Cu–In-Based Catalysts, *ACS Catal.* 12(24), 2022, 15576–15589. <https://doi.org/10.1021/acscatal.2c04419>

Cu–In и Cu–Sn електрокатализатори со контролиран состав се синтетизирани со електродепозиција. Составот на катализаторите силно влијание на селективноста кон еден во однос на друг продукт при CO_2ER , односно кон генерирање CO или $HCOO^-$. Катализаторите со висок процент на Cu ($Cu_{85}In_{15}$ и $Cu_{85}Sn_{15}$) достигнуваат висока селективност при CO_2ER до CO, додека оние помал процент на Cu ($Cu_{25}In_{75}$ и $Cu_{40}Sn_{60}$) фаворизираат $HCOO^-$. Иако селективноста корелира со Cu/(Sn или In) соодносите, XAS, XPS и Раманска спектроскопија покажаа дека составот и механизмите при CO_2ER се разликуваат. Имено, оксидационата состојба на Cu, Sn и In зависи од применетиот потенцијал. Површината на $HCOO^-$ селективните катализатори е на полно редуцирана до Cu, Sn и In при потенцијал од $-0,9$ V, сепак во случајот на $Cu_{40}Sn_{60}$, селективноста кон $HCOO^-$ се зголемува поради супресија на HER, додека кај $Cu_{25}In_{75}$, поради супресија на CO_2ER до CO. При потенцијали помалку негативни од $-0,9$ V, најголем дел од

In во $\text{Cu}_{25}\text{In}_{75}$ е редуциран до метален, додека при исти услови $\frac{1}{2}$ од Sn во $\text{Cu}_{40}\text{Sn}_{60}$ останува оксидиран и најверојатно поради тоа $\text{Cu}_{40}\text{Sn}_{60}$ фаворизира HER во однос на CO_2ER до CO во споредба со $\text{Cu}_{25}\text{In}_{75}$ каде што се јавува спротивниот ефект. Од друга страна, CO селективните $\text{Cu}_{85}\text{In}_{15}$ и $\text{Cu}_{85}\text{Sn}_{15}$ пројавуваат слично однесување и покрај разликите во оксидационите состојби на Sn и In. Имено, кај $\text{Cu}_{85}\text{In}_{15}$, Cu и In се целосно редуцирани и при помалку негативни потенцијали, додека SnO_x се најдени кај $\text{Cu}_{85}\text{Sn}_{15}$ при истите услови. Студиите со *in situ* Раманска спектроскопија покажаа дека површинскиот состав е комплексен, бидејќи, иако XAS/XPS покажаа потполна редукција на Cu при сите потенцијали, најдени се соединенија како $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и малахит. Појавата на овие соединенија е поврзана со зголемување на pH во двојниот електричен слој.

4. P. Bräuer, F. Muench, **S. Stojkovicj**, S. Gupta, M.T. Mayer, W. Ensinger, C. Roth, G.A. El-Nagar, Shape-Controlled Electroless Plating of Hetero-Nanostructures: AgCu- and AgNi-Decorated Ag Nanoplates on Carbon Fibers as Catalysts for the Oxygen Evolution Reaction, *ACS Appl. Nano Mater.* 5(8), 2022, 10348–10357. <https://doi.org/10.1021/acsnm.2c01618>

Во ова истражување е применет метод базиран на обложување на јаглеродни влакна преку реакции на замена. Исходот е синтеза на материјали со контролирана морфологија како модуларна платформа за создавање на наноструктури како функционални електрокатализатори за OER. Со примена на овој метод, обложени се јаглеродни влакна со хомогени слоеви од AgNi и AgCu наноархитектури. Овие материјали покажуваат импресивна електрокаталитичка активност при OER, којашто во случајот на AgNi ја надминува активноста на комерцијалните и скапи катализатори базирани на Ir. Електрокаталитичката активност најверојатно се базира на електронски интеракции односно синергетски ефект помеѓу двата метали и во што во случајот на AgNi присуството на Ag најверојатно игра клучна улога во конверзија на Ni во OER-најактивната фаза во текот на електролизата, односно во $\beta\text{-NiOOH}$.

5. L.C. Pardo Pérez, A. Arndt, **S. Stojkovicj**, I.Y. Ahmet, J.T. Arens, F. Dattila, R. Wendt, A. Guilherme Buzanich, M. Radtke, V. Davies, K. Höflich, E. Köhnen, F. Tockhorn, R. Golnak, J. Xiao, G. Schuck, M. Wollgarten, N. López, M.T. Mayer, Determining Structure-Activity Relationships in Oxide Derived Cu–Sn Catalysts During CO_2 Electroreduction Using X-Ray Spectroscopy, *Adv. Energy Mater.* 12, 2022, 2103328. <https://doi.org/10.1002/aenm.202103328>

Cu-Sn електрокатализаторите за CO_2ER типично се селективни кон продукција на CO и HCOO^- . Овој труд е фокусиран на синергетските ефекти помеѓу Cu и Sn во Cu-Sn катализаторите и поврзаноста на овие ефекти со трендовите на фаворизирање на селективноста кон едниот продукт во однос на другиот во зависност од соодносот помеѓу двата конституенти. Главните методи применети во оваа студија се XAS и XPS. За таа цел синтетизирани се наножици од $\text{Cu}(\text{OH})_2$ со анодизација на микрослоевите од Cu коишто потоа се функционализирани со тенки слоеви од SnO_x , со приспособлива дебелина. Најдено е дека при CO_2ER , катализаторите претрпуваат значителна трансформација и тоа во најголем дел во однос на оксидационата состојба на Cu и Sn. Имено, Cu во Cu-Sn катализаторите потполно се редуцира при сите применети потенцијали, додека пак оксидационата

состојба на Sn се разликува во зависност од соодносот на двата елементи. Кај CO селективните Cu-Sn катализатори (мал процент на Sn и максимална FE за CO при потенцијал од $-0,7\text{ V}$), Sn преодминантно перзистира оксидиран. Од друга страна, HCOO^- селективните катализатори, со висок процент на Sn, се состојат од смеса на метален Sn и SnO_x , но во овој случај максималната FE за HCOO^- се постигнува при понегативни потенцијали од $-0,7\text{ V}$.

6. S. Stojkovicj, G.A. El-Nagar, F. Firschke, L.C. Pardo Pérez, L. Choubrac, M. Najdoski, M.T. Mayer, Electrocatalyst Derived from Waste Cu-Sn Bronze for CO_2 Conversion into CO, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 13(32), 2021, 38161–38169. <https://doi.org/10.1021/acsaami.1c05015>

Развојот и примената на катализатори за CO_2ER , синтетизирани од распространети, лесно достапни и евтини материјали е еден од најважните предизвици во ова поле на науката и технологијата. CO_2ER до CO со висока FE може да се добие со примена на Cu-Sn катализатори со низок удел на Sn и воедно електрохемиски добиениот CO е рентабилен продукт. Сепак, Cu и Sn се на листата на елементи со ризик за снабдување во иднина. Поради тоа, целта на оваа студија е развој на едноставен и контролиран метод за синтеза на Cu-Sn електрокатализатор за CO_2ER во CO со висока селективност, преку рециклирање на отпадна бронза. Дополнително овој метод не бара скапи и прекурсори со висока чистота или софистицирана опрема. Методот за синтеза се базира на анодизација на бронзата и екстракција на Cu и Sn коишто симултано се депонираат на површина од катода. Електродепозицијата се одвива во кисела средина и притоа на катодата паралелно се одвива и HER. Меурчињата од H_2 служат како шаблон околу кои се одвива депозицијата со што се овозможува синтеза на порозна Cu-Sn пена. Условите на електродепозицијата се оптимизирани во однос на уделот на Sn заради достигнување максимална селективност кон CO од $\sim 85\%$ со симултана супресија на HER. Во текот на електролизата катализаторот е стабилен, што го прави добар кандидат за негов понатамошен развој и примена на индустриски размери.

7. T. Boettcher, S. Stojkovicj, P. Khadke, U. Kunz, M.T. Mayer, C. Roth, W. Ensinger, F. Muench, Electrodeposition of Palladium-Dotted Nickel Nanowire Networks as a Robust Self-Supported Methanol Electrooxidation Catalyst. *J. Mater. Sci.* 56, 2021, 12620–12633. <https://doi.org/10.1007/s10853-021-06088-6>

Постигнувањето соодветни активност и долготрајна стабилност на електрокаталитичките материјали применливи во горивни ќелии се двата најголеми предизвици во ова поле од науката. Во овој труд е презентирани нов пристап за синтеза на самоодржувачки (без прикачување на носач) катализатор базиран на Pd функционализирани наножици од Ni за оксидација на CH_3OH . Методот за синтеза овозможува примена на мали количества Pd (активна компонента) којшто е благороден и воедно скап метал. Процедурата за синтеза започнува со депозиција на наночестички од Pd на сидовите од внатрешните шуплини на полимерен шаблон, проследена со електродепозиција на Ni во внатрешните шуплини на шаблонот и на крај отстранување на шаблонот. Исходот на оваа синтеза се самоодржувачки наножици од Ni коишто се функционализирани на површината со наночестички од Pd. Резултатите од мерењата на електрокаталитичката активност за оксидација на CH_3OH покажаа дека овој катализатор достигнува пониски вредности на густина

на струја, но е толерантен на повисоки концентрации на CH_3OH , во споредба со комерцијален. Дополнително, катализаторот претставен во овој труд е постабилен во споредба со комерцијалниот.

8. A. Abouserie, G.A. El-Nagar, B. Heyne, C. Günter, U. Schilde, M.T. Mayer, **S. Stojkovikj**, C. Roth, A. Taubert, Facile Synthesis of Hierarchical CuS and CuCo_2S_4 Structures from an Ionic Liquid Precursor for Electrocatalysis Applications, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 12(47), **2020**, 52560–52570. <https://doi.org/10.1021/acsami.0c13927>

Овој труд опишува синтеза на микро и наноструктури од ковелит (CuS) и каролит (CuCo_2S_4) со примена нов, едноставен и контролиран метод базиран на топло инјектирање и прекурсор базиран на јонски течности. Условите на синтезата беа најпрво оптимизирани со цел да се произведе ковелит со контролирана морфологија, а потоа и со максимална електрокаталитичка активност за OER во алкална средина. Со инкорпорирање на кобалт во процедурата за синтеза на ковелит се добива каролит којшто се покажа како супериорен во споредба со ковелитот во однос на електрокаталитичката активност за OER. Резултатите од натамошните истражувања покажаа дека каролитот се карактеризира со подобри електрокаталитички својства во споредба со комерцијалните и скапи катализатори базирани на благородни метали како што се Pt и Ir.

9. M. Najdoski, S. Oklevski, S. Demiri, **S. Stojkovikj**, Cuprous Sulfide Deposition Method for Visualization of Latent Fingermarks on Unfired Cartridge Cases, *Journal of the Chinese Chemical Society*, 67(8), **2020**, 1415–1422. <https://doi.org/10.1002/jccs.202000034>

Ова истражување опишува нов, едноставен и евтин хемиски метод за визуелизација на латентни отпечатоци од прсти на куршуми. Методот се базира на потопување на куршумите во два раствори. Тие прво се потопуваат во $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq})$, а потоа во $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3/\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq})$. При потопувањето во вториот раствор, се одвива реакција на депозиција на Cu_2S во просторот помеѓу папиларните линии на латентниот отпечаток и притоа сликата којашто е визуелизирана со овој метод е всушност контраст на реалниот отпечаток. Перформансот на методот покажа дека може да се визуелизираат отпечатоци коишто се стари и до 9 месеци. Визуелизираните отпечатоци се карактеризираат со задоволителен контраст помеѓу гребените на папиларната линија и браздите на заднината, можност за препознавање на моделот на секој белег на отпечатокот (лак, јамка и свиткување), јасност и континуитет на гребените на триење и јасност на карактеристиките на прво и второ ниво.

10. **S. Stojkovikj**, S. Oklevski, O.P. Jasuja, M. Najdoski, Visualization of Latent Fingermarks on Thermal Paper: A New Method based on Nitrogen Dioxide Treatment, *Forensic Chemistry*, 17, **2020**, 100196. <https://doi.org/10.1016/j.forc.2019.100196>

Во овој труд е опишан иновативен метод за визуелизација на латентни отпечатоци од прсти на термална хартија. Методот се базира на краткотраен третман на термалната хартија со NO_2 . Гасот се генерира со реакција помеѓу Zn и $\text{HNO}_3(\text{aq})$ во комора, во којашто претходно се поставени примероци од термална хартија, на чијашто површина е потребно да се визуелизираат отпечатоци. По третманот со NO_2 , не е потребна примена на реагенси за „фиксирање“, односно

отпечатоците перзистираат визуелизирани повеќе од една седмица без промена на важните форензички карактеристики. Генералниот механизам на визуелизација на овој метод се базира на тавтомерна трансформација на молекулите на леуко бојата во термалниот слој на хартијата во кисела средина, проследен со симултана промена на бојата на папиларните линии со предоминантно липиден хемиски состав. Методот опишан во овој труд се карактеризира со висок идентификационен капацитет, е едноставен, евтин, краткотраен, применлив за визуелизација на застарени отпечатоци (до 2 години) и потенцијално применлив при теренски услови во реални форензички случаи.

11. S. Stojkovicj, M. Najdoski, B. Sefer, V. Mirčeski, Non-Enzymatic Amperometric Sensor for H_2O_2 based on $MnCO_3$ Thin Film Electrodes, *Croatia Chemica Acta*, 91(4), 2018, 567-575. <https://doi.org/10.5562/cca3424>

Ова истражување опишува развој на амперометриски сензор базиран на електроди модифицирани со тенки филмови од $MnCO_3$ за квантификација на H_2O_2 . Електродите се подготвени со хемиска депозиција на тенки филмови од $MnCO_3$ на површина од стаклени супстрати на коишто претходно е депониран електроспроводлив тенок филм од SnO_x допингуван со флуор. Електрохемиските својства на сензорите се испитувани во присуство на H_2O_2 со различни концентрации, во фосфатен пуфер, и притоа е најдено дека сензорскиот механизам се базира на електрокаталитичка оксидација на H_2O_2 при којашто различни видови на Mn - соединенија имаат улога на редокс медијатори. Според резултатите, сензорот дава најдобар одговор при применет потенцијал од +0,25 V со лимит на детекција на H_2O_2 со концентрација од $10 \mu mol \cdot dm^{-3}$ и сензитивност од $2,64 \mu A \cdot cm^{-2} \cdot mmol^{-1} \cdot dm^3$ (за опсег на концентрации 0,09-1,8 $mmol \cdot dm^{-3}$).

Кратенки коишто се појавуваат во сите трудови: електрохемиска редуција (конверзија) на CO_2 - CO_2ER ; реакција на еволуција на H_2 - HER ; Фарадеевска ефикасност - FE ; електрохемиска еволуција на кислород - OER ; рендгенска апсорпциона спектроскопија - XAS ; рендгенска фотоелектронска спектроскопија - XPS .

Прифатени иновации (патент)

Ф. Карафиљковска, С. Стојковиќ, В. Солакова, Производство на едноставен антипенливец; Број на апликација: 2016/476; Код по Меѓународната класификација на патенти (МКП): G04B 31/08, C 08J 7/00, D 21H 21/12; Регистарски број на документот, вид на документот: 7473 А; Државен завод за индустриска сопственост, 2017.

Рецензент на 2 научни труда

1. За списанието *Croatia Chemica Acta* (еден труд).
2. Интернационална научна конференција: 7th Global Conference on Materials Science and Engineering - CMSE2018 (еден труд).

Член на организациски или научен одбор на научен собир, фестивал

1. Ко-организатор на: MatSEC Young Scientists Conference (во рамките на MatSEC Graduate School at Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie), **која се одржа во Хорин, Германија на 11.02.2020.**

2. Учество во организацијата на истражувањата од областа на електрохемиската конверзија на CO₂ во рамките на научно-популарниот настан „Lange Nacht der Wissenschaften“, 5 јуни 2021 г.

Учество во научноистражувачки проекти

1. Македонско-австриски билатерален проект (2009-2013): „Дизајн на нови, евтини методи за хемиска депозиција на неоргански тенки филмови, нивна електрохемиска карактеризација и апликација како биосензори и електрохромни уреди“.

2. Македонско-бугарски билатерален проект, соработка помеѓу Македонската академија на науки и уметности (МАНУ) и Бугарската академија на науки (БАН) (2014-2016): „Синтеза и карактеризација на електрохромни тенки филмови од оксиди на ванадиум“.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

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

Врз основа на деталната анализа на приложените документи, како и врз основа на личното познавање и можност за непосредна повеќегодишна професионална соработка со еден од членовите на Комисијата, Рецензентската комисија констатира дека пријавениот кандидат активно и успешно е вклучен во наставно-образовната и научноистражувачката дејност. Кандидатот во целост ги исполнува условите предвидени со законските прописи за избор во звање насловен доцент, за целокупната активност во извештајниот период има остварено (НО+НИ+САОР)= 170 поени

Врз основа на изложеното, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Технолошко-техничкиот факултет да го избере кандидатот **д-р Сашо Стојковиќ во звање насловен доцент за наставно-научната област неорганска хемија на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Ацо Јаневски, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Методија Најдоски, редовен професор, член, с.р.

Д-р Благоја Јорданоски, редовен професор во пензија, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Ред. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
	Избор во звање (асистент) докторанд	/	/	1	20	20
	ВКУПНО					20
Ред. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Одбранет магистерски труд	1	4	/	/	4
2.	Одбранета докторска теза	/	/	1	8	8
3.	Научни трудови објавени во списанија со ИФ			2	5x1	10
	Труд бр. 1, 9			4	5x0,7	14
	Труд бр. 2, 4, 5, 8	/	/	1	10x0,7	7
	Труд бр. 3			1	15x0,7	10,5
	Труд бр. 6			1	10x0,7	7
	Труд бр. 7			2	15x1	30
	Труд бр. 10, 11					
4.	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир Во земјава: труд бр. 12	1	2	/	/	2
5.	Учество на научен собир со реферат (постер/усно) Труд бр. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22 Труд бр. 19, 20, 21	/	/	7	1,5	10,5
				3	2	6
6.	Рецензент на научен труд Croatia Chemica Acta 7th Global Conference on Materials Science and Engineering - CMSE2018	/	/	1	10	10
				1	3	3
7.	Член на организациски или научен одбор на научен собир	/	/	1	2	2
8.	Награди-признанија на научни/уметнички постигнувања, сценско музички награди	/	/	1	10	10
9.	Студиски престој во странство	/	/	1	8	8
	ВКУПНО					142
Ред. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Прифатени иновации, патент	1	5	/	/	5
2.	Труд во стручно (научно-популарно) списание	/	/	2	2	2
3.	Учество на стручен (научно-популарен) собир	/	/	1	1	1
	ВКУПНО					8
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					170

РЕЦЕНЗИЈА
НА УЧЕБНИК СО НАСЛОВ „ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОЗА
НА ЛОКОМОТОРЕН АПАРАТ” ОД ВОН. ПРОФ. Д-Р ТОШЕ КРСТЕВ,
ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ,
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр. 2002-219/27 од 307. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки, одржана на 1.9.2023 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- проф. д-р Ленче Николовска, вонреден професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип;

- проф. д-р Данче Василева, вонреден професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот учебник **„ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОЗА НА ЛОКОМОТОРЕН АПАРАТ” од вон. проф. д-р Тоше Крстев**, наменет за студентите на студиската програма Физиотерапевти на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

По прегледот на учебникот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Учебникот со наслов **„ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОЗА НА ЛОКОМОТОРЕН АПАРАТ”** од вон. проф. д-р Тоше Крстев е наменет за студентите од студиската програма Физиотерапевти, прв циклус на студии. Учебникот е во согласност со планот и наставната програма за предметот Функционална дијагноза на локомоторен апарат, кој се слуша во II година (III семестар) со неделен фонд од 2+3+0 часови, 6 кредити, како задолжителен предмет на студиската програма Физиотерапевти.

Ракописот кој им е доставен на рецензентите претставува целосен материјал преку кој студентите ќе можат да добијат знаења потребни за предметната содржина и ќе може целосно да се реализираат барањата на предметната програма и ЕКТС системот.

Податоци за обемот на ракописот: Содржината на учебникот е претставена во текст од вкупно 280 страници. Учебникот е пишуван во A4 формат со нормален единичен проред, употребен е фонт Arial и големина на буквите 11. Материјалот е подготвен во 8 методски единици и поединици, распоредени во согласност со наставната програма на истоимениот предмет.

Ракописот е подготвен според стандардната методологија, а обемот на учебникот и неговата содржина ги задоволуваат критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Авторот на јасен, едноставен и достапен начин, со разбирлив стил на пишување сублимирано ја претставува материјата која се изучува во овој предмет како дел од целата физиотерапија. Од особена важност е да се потенцира специфичниот пристап кон содржините со цел да се прикаже и потенцира потребата од правилна функционална проценка како предуслов за успешна рехабилитација.

Краток опис на содржината: Учебникот е напишан на лесен и разбирлив јазик. Текстот и целата содржина се конципирани во осум тематски дела и литература. Илустриран е со 434 слики.

Учебникот дава приказ на дијагностичката низа за функционална проценка на човекот. Секоја од тематските единици претставува приказ на дијагностичката низа за одделен дел од телото.

Во првата тематска единица посветена на функционалното испитување на нервите. Опфатени се **брахијалниот сплет и периферните нерви на телото**. Во овој дел е прикажан начинот на визуелно, палпаторно и функционално тестирање и проценка на лезиите на овие делови од телото. Прикажано е нивното влијание врз функцијата и способностите на телото, како и тоа како се развиваат и како може да се надминат.

Во втората тематска единица се разгледуваат постапките за функционалната проценка на **Рбетниот столб**. Во овој дел е прикажана постапката на визуелна проценка на најчестите деформитети и патолошки состојби. Прикажани се тестови за диференцијална дијагноза и точно одредување на местото на лезијата.

Третата тематска единица го разгледува **Рамениот зглоб**. Овде се прикажани анатомските и кинезиолошки особености на овој зглоб. Прикажана е и постапката на инспекција, палпација и функционално испитување на рамениот зглоб, како и постапки за точно диференцијално одредување на потеклото на степенот на развој на лезијата и последиците од истата.

Четвртата тематска единица ги разгледува **Лакотниот зглоб**. Како во претходните и во овој дел е прикажана дијагностичката етапност на функционалниот преглед. Претставена е постапката на инспекција и визуелна проценка. Следува палпацијата заедно функционалното испитување на активната и пасивната подвижност, а прикажани се и тестови за точно одредување и прецизирање на наодите.

Петтата глава е посветена на **Рачниот зглоб, дланката и прстите**. Во овој дел се дава приказ за дијагностичките постапки за рачниот зглоб со тестови за диференцијација на најчестите состојби, а во делот за дланката и прстите, освен прикажаните постапки на визуелно и функционално испитување, прикажани се и најчестите деформитети.

Шестата глава го разгледува **Колкот**. Даден е приказ на основните карактеристики на зглобот во физиолошки услови но прикажани се и патокинезиолошки промени при најчестите деформитети. Приказ е даден и на функционални тестови за поточна дијагноза во колкот и карлицата.

Седмата глава е за зглобот на **Коленото**. Овде авторот дава приказ на најчестите деформитети како и едноставна постапка на функционално испитување. Сложеноста на функцијата колениот зглоб како и патолошките состојби во него може да се прикажат на поедноставен начин со правилна дијагностика.

Осмата глава го разгледува **Стапалото**. Овде се разгледуваат скочниот зглоб како и најчестите деформитети на стапалото. Авторот дава опис на кинезиолошките карактеристики и биомеханичките улоги на различните зглобови во општата функција на стапалото. Прикажана е и едноставна постапка на тестирање и испитување.

Литературата е со богата содржина на референци - 52. Ова зборува за системски приод кон оваа област и за способноста на авторот за комплетно претставување на тематиката.

Учебникот со наслов „**Функционална дијагноза на локомоторен апарат**“ на студентите им дава познавања за можностите за проценка на функционалната способност и точна дијагностика. Ова стои во основата на планирањето и спроведувањето на рехабилитацискиот процес.

Претставеното издание на учебникот ќе помогне во подготовката на физиотерапевтите по предметот Функционална дијагноза на локомоторен апарат и ќе придонесе за зголемување на нивните знаења и вештини за правилна проценка на состојбата на болните и карактерот на заболувањето. Како полесно и побрзо да постават план за рехабилитација кој се базира на мерења и тестови, како и систем за брза контрола и проверка на постигнатите резултати. Со ова се постигнува поголема ефективност безбедност во работата.

Учебникот „Функционална дијагноза на локомоторен апарат“ може да им користи и на сите останати читатели кои се интересираат за основните начини и постапки за проценка на функционалната способност како и планирање на процесот на рехабилитација.

ЗАКЛУЧОК

Учебникот „Функционална дијагноза на локомоторен апарат“ од авторот вон. проф. д-р Тоше Крстев ги опфаќа сите содржини од теоретски и практичен аспект, според наставната програма и содржина по истоимениот предмет на студентите од прв циклус на студиската програма Физиотерапевти на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. Со издавање на овој учебник студентите ќе имаат можност да го изучуваат потребниот материјал за теоретска и практична настава во соодветен обем на македонски јазик. Приложениот ракопис во целост ги задоволува критериумите за учебник, како и условите за издавање пропишани според Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на ФМН при УГД - Штип, ракописот „Функционална дијагноза на локомоторен апарат“ од вон. проф. д-р Тоше Крстев да биде издаден како учебник за студенти на студиската програма Физиотерапевти на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Ленче Николовска, вонреден професор, с.р.

Д-р Данче Василева, вонреден професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „ОСНОВИ НА ЛОКАЛНИ ФИНАНСИИ“
(УЧЕБНИК) ОД Д-Р ИЛИЈА ГРУЕВСКИ И Д-Р СТЕВАН ГАБЕР,
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 1202-95/10 од 240. редовна седница на Наставно-научниот совет на Економски факултет, одржана на 25.9.2023 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- проф. д-р Оливера Ѓоргиева-Трајковска, Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;

- проф. д-р Марија Гогова-Самоников, Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип

за изготвување на извештај / рецензија на приложениот ракопис „Основи на локални финансии“, наменет за студентите на прв циклус студии на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Економски факултет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Една од поголемите тектонски промени кои се случуваат во доменот на државно-политичкото уредување и јавните финансии е реформата за децентрализација на политичкиот систем и системот на јавно финансирање. Поттикната од доктрината за т.н. Левиатанова хипотеза, според која властите тежнеат кон максимизација на приходите, поборниците за децентрализацијата аргументираат дека со воведувањето на фискална конкуренција помеѓу единиците на локалната власт, се спречува несаканата појава на прекумерен раст на даночното оптоварување и создавање на гломазен јавен сектор. Според нив, во децентрализираниот систем, локалните заедници се наоѓаат во меѓусебна конкурентска битка за пронаоѓање на нови даночни приходи преку привлекување на мобилните даночни обврзници, заради што се „принудени“ повнимателно да трошат и да применуваат пониски даночни стапки. Оттука и заклучокот на промоторите на оваа идеја дека повисокиот степен на децентрализација на власта, автоматски значи и помало даночно оптоварување, односно помал јавен сектор. Одговорниот механизам со кој се постигнува ред во јавниот сектор е токму конкурентскиот механизам, односно фискалната конкуренција помеѓу единиците на локалната самоуправа, која резултира со воведување на строги и експлицитни ограничувања пред се на страната на приходите, евентуално и на страната на расходите.

И навистина, некои земји покажаа импозантни резултати од аспект на степенот на политичката и фискалната децентрализираност на земјата, од моментот на започнувањето на реформите на ова поле во 50-тите години на минатиот век, па се до денес. Така на пример, САД претставуваат класичен прототип на

децентрализирана земја, во која сојузните држави не само што имаат уставно загарантирана политичка автономија, туку и висок степен на фискален суверенитет самостојно да воведуваат фискални давачки надвор од системот на федералните даноци. Во ЕУ концептот на фискалната децентрализација е дефиниран во рамки на Европската повелба за локална самоуправа, како заеднички документ на земјите членки и земјите аспиранти за влез во Унијата, чија цел е воспоставување на европски стандарди за заштита на правата на локалните заедници. Република Северна Македонија (тогашна Република Македонија) ја потпиша Европската повелба во 1996 година, а обврските кои произлегуваат стапија на сила во 1997 година. Со тоа започна реформата на системот на локалната самоуправа која се состоеше од две фази: првата во која се пренесоа надлежностите од централната на локалните власти, паралелно со делумен трансфер на финансиските средства на општините и втората со која целосно се заокружи пренесувањето на предвидените финансиски ресурси на располагање на општините. Меѓутоа, индикаторите на фискалната децентрализација покажуваат дека во Северна Македонија се уште постои голема централизираност на приходите, како и зависност на општините во поглед на финансирањето на локалните надлежности. Од овој аспект може да се заклучи дека процесот на фискална децентрализација се уште не е завршен, а за тоа најдобро говори новата реформа за фискална децентрализација која ја спроведува Министерството за финансии и која се состои од 3 столба: прв столб, кој предвидува подобрување на фискалниот капацитет и зголемување на општинските приходи; втор столб, насочен кон зајакнување на финансиската дисциплина на општините и трет столб, кој се однесува на транспарентноста и отчетноста на општините.

Имајќи ја предвид важноста на фискалната децентрализација како неопходен елемент за постигнување на ефикасна алокација на локалните јавни ресурси, но и нужен предуслов за обезбедување на квалитетни јавни добра и услуги, како и согледувајќи го нејзиниот динамичен и се уште незаокружен тек, можеме да констатираме дека значењето на јавните и посебно локалните финансии како никогаш досега не успеале да ја капитализираат својата научна и практична вредност. Ако на претходново се додаде постоечкиот дефицит на стручна и научна литература од полето на локалните финансии, тогаш реализацијата на квалитетен учебник кој ќе ја обработува оваа проблематика станува повеќе од потребна. Имено, во рамки на библиотечниот фонд на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип не постои учебник по локални финансии, ниту пак во поширокото литературно подрачје на државава, додека студентите користат интерно собрани материјали или пак делови од учебниците по јавни финансии, со што се отежнува стекнувањето на неопходните теоретски и практични знаења од оваа предметна дисциплина.

Во таа насока, учебникот на д-р Илија Груевски и д-р Стеван Габер со наслов „Основи на локални финансии“ би требало да ја пополни констатираната празнина во литературниот фонд од областа на локалните финансии и фискалната децентрализација, со понуда на учебен материјал кој ќе биде од сестрана корист како за студентите на прв циклус студии, така и за студентите со повисоки степени на образование. Имено, структурата на наставниот материјал кој се обработува е изработена според најсовремените прирачници за локални финансии, конкретно прирачникот за локални финансии од Светската банка, кој им се препорачува на земјите како водич во процесот на имплементација и изградба

на националниот систем за финансирање на општините и локалните заедници. Основната структура, сржта на материјалот се состои од четири клучни прашања: 1) распределба на надлежностите за извршување на локалните приходи (revenue assignment); 2) распределба на надлежностите за реализација на локалните расходи (expenditure assignment); улогата и значењето на меѓувладините фискални трансфери (intergovernmental transfers) и екстерните извори на финансирање, или поконкретно прашањето за локалниот долг и задолжувањето на локалните власти (borrowing and debt). Како додатни теми кои се обработуваат се интро или воведот во јавните и локалните финансии и особено по важност се истакнува делот кој се однесува на фискалната децентрализација. Овие компоненти го сочинуваат фундаментот на предметната дисциплина и токму тоа е причината поради која насловот на учебникот гласи „Основи на локални финансии“. Треба да имаме предвид дека поширокото подрачје на локалните финансии опфаќа и други прашања кои тука не се опфатени, но ќе ги оставиме за обработка во некои други изданија, а како поважни меѓу нив ќе ги спомнеме: локалниот финансиски менаџмент (municipal financial management); управувањето со локалните средства (local assets management); управување и финансирање на метрополи (metropolitan governance and finances); мерење на перформансите на локалните финансии (measuring municipal finances performance) и сл.

Содржината на ракописот е компатибилна со наставната програма за предметот Локални финансии (2+2+1), кој се изучува на Економскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, на студиската програма Финансии. Постои делумно поклопување и со наставната програма од предметот Јавни финансии (2+2+1), кој исто така се предава на Економскиот факултет на наставните програми Финансии, Сметководство и ревизија, Менаџмент и маркетинг, како и Бизнис економија. Ракописот може да се користи на вториот и третиот циклус на студии како основен или дополнителен материјал по предметот Државни финансии или други сродни предметни дисциплини.

Податоци за обемот на ракописот: Проблематиката што е предмет на обработка во учебникот е претставена во текст од околу 330 страници, во кои се вклучени содржината (за насловите на литературните единици, табелите, сликите, графиконите и текстуалните параграфи) и главниот текст од 6 глави, вклучително со референците. Текстот е пишуван во А4 формат со проред 1,15, употребен е фонт Arial со големина на буквите 11. Во функција на полесно совладување на наставниот материјал и доловување на суштинските состојби и факти, ракописот изобилува со бројни методолошки алатки за презентација и пренесување на сознанијата. Меѓу нив ќе ги споменеме 42 табели, 6 графикони, 19 слики, бројни формули и дури 49 текстуални параграфи кои се надоврзуваат на главниот текст, опишувајќи конкретни решенија или примери од меѓународната или домашната практика. Обемот на трудот и неговата содржина ги задоволуваат критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип.

Податоци за постоење на ист или сличен наслов: Во рамки на формалното универзитетско литературно портфолио, рецензентите имаат сознание дека не постојат книги со наслов „Основи на локални финансии“, но постојат други

книги кои повеќе или помалку имаат допирна точка со наставната материја од областа на локалните финансии, јавните финансии и фискалната економија. Иако литературата со ваква предметна содржина е дефицитарна, не се исклучува можноста од постоење на алтернативни литературни единици во рамки на останатите домашни универзитети, кои обработуваат иста или слична проблематика. Но и под претпоставка да постојат такви книги или учебници, она што е ново и карактеристично за овој учебник е иновативниот пристап и ревидираната структура на наставната содржина.

Што се однесува до начинот на организирање на учебникот, може да се заклучи дека авторите добро ја структурирале содржината и идејната поставеност на материјалот, се разбира, сето тоа во согласност со однапред дефинираната предметна програма. Сите концептуални делови на трудот се правилно и логички подредени, додека одделните тематски содржини се детално структурирани и методично презентирани. Притоа, во пишаниот збор е применет јасен и едноставен стил, додека при изработката на скриптата е употребен логичен и стручен пристап. Техничката обработка е солидна и на високо ниво, со соодветна компјутерска обработка во која се користени голем дел од распложливите технички помагала.

Краток опис на содржината: Образложената материја во учебникот на д-р Илија Груевски и д-р Стеван Габер која носи наслов „Основи на локални финансии” е систематизирана и презентирана во 6 (шест) глави, според следниов редослед: Предговор; Содржина; Табели; Слики и графикони; Параграфи; Глава 1 Вовед во јавните и локалните финансии; Глава 2 Меѓувладините релации во децентрализициониот свет; Глава 3 Распределба и управување со локалните приходи; Глава 4 Класификација и управување со локалните расходи; Глава 5 Меѓувладини фискални трансфери; Глава 6 Управување со екстерните извори на финансирање; Библиографија.

Во првата глава со наслов Вовед во јавните и локалните финансии најпрвин се дефинирани поимот и значењето на финансиите, со посебен осврт врз јавните финансии како матична научна дисциплина на локалните финансии. Во тој контекст се обработени опфатот, функциите, принципите, целта и методот на јавните финансии. Веднаш потоа се образложени приказот и принципите на локалните финансии, за кои е потенцирано дека претставуваат подрачје со потесен научен интерес во рамки на јавните финансии. Јавниот сектор како репрезент на сите нивоа на власта заедно со јавните претпријатија во нејзина сопственост се опфатени во следната точка, вклучително со индикаторите за мерење на фискалната пресија, која според стручната елита, најверодостојно го изразува обемот и ширината на јавниот сектор. Последниот дел од првата глава е посветен на феноменот на пазарниот неуспех и државната интервенција, при што од сите домени на пазарниот неуспех, авторите посебно се задржуваат само на јавните добра и екстерналиите. Во таа насока се обработени различните категории на економски добра, а вкупните екстерни ефекти се разграничени на позитивни и негативни екстерналии во производството и позитивни и негативни екстерналии во потрошувачката.

Втората глава со наслов Меѓувладините релации во децентрализираниот свет авторите ја посветуваат на презентирање на процесот на фискалната децентрализација како клучен предуслов за креирање на силна и ефикасна локална самоуправа. Таму, најпрвин, се опишуваат политичката и фискалната децентрализација како главни облици на процесот на децентрализација, понатаму се разграничуваат трите модели на фискалната децентрализација, односно деконцентрацијата, деволуцијата и делегацијата, за да потоа се направи споредба помеѓу унитарниот, федералниот и конфедералниот систем на државно уредување. Споредбата на авторите продолжува и во следната точка, но од аспект на аргументите на децентрализацијата во однос на оние за централизација, за веднаш потоа да се извлечат и потенцираат најзначајните економско-фискални ефекти од децентрализацијата како што се порастот на доходот, ефикасната алокација на ресурсите, редуцирањето на јавниот сектор и постигнувањето на макроекономска стабилност. Следни на ред се индикаторите на фискалната децентрализација, а во поглед на нивната расположливост се истакнуваат две организации – ОЕЦД и ММФ чии квантитативни и квалитативни критериуми се детално објаснети, со посебна задршка на мерките и степените на даночната автономија на локалните власти. Со цел студентите да се запознаат со состојбата и карактерот на фискалната децентрализација во нашата земја, авторите го презентираат целокупниот процес со неговите фази, при што се скенираат и анализираат специфичните проблеми на македонскиот модел на фискална децентрализација. Притоа, како резултат на анализата се извлекуваат заклучоци и препораки за подобрување на состојбата и кои интересно, делумно наоѓаат свое место во рамки на новата реформа за фискална децентрализација. На крајот од оваа глава е претставена Европската повелба за локална самоуправа, обврзувачки документ на ЕУ чиј потписник сме и ние како самостојна и независна држава.

Третата глава од учебникот која има наслов Распределба и управување со локалните приходи започнува со доловување на големата слика за локалните јавни приходи набљудувано во меѓународен контекст, за да потоа веднаш се образложат основните принципи во управувањето со локалните приходи. Потоа се дава дефиниција на приходниот авторитет во смисла на збир од надлежности и овластувања за воведување и наплата на локални приходи, со диференцирање на различните форми на приходен авторитет. Следните редови авторите ги посветуваат на детална анализа на класификацијата и различните видови на приходни извори на локалните власти. Најпрвин во рамки на сопствените приходи (own revenues) се обработени различните видови на локални даноци од аспект на нивните карактеристики и поволности да се искористат како добар локален данок. Тука пред се се мисли на данокот на имот како најпрепознатлива форма на локален данок, на којшто е посветено најмногу внимание со објаснување на чекорите за имплементација на современ данок на имот (развивање на методи за проценка на даночната основа и одредување на даночните стапки) и за неговото администрирање. Во улога на локални даноци се разгледани и данокот на потрошувачка во сите негови основни форми (данок на промет, данок на вкупен промет и ДДВ), селективните даноци на потрошувачка, персоналниот данок на доход, данокот на добивка и другите деловни даноци, но и давачките за моторни возила. Од другите сопствени приходи на локалните власти се дискутирани корисничките надоместоци, во чии рамки се презентирани методите за нивна

пресметка, таксите, дозволите и лиценците, приходите од казни и пенали, како и капиталните приходи со доминантна застапеност на капиталните трансфери. Во продолжение се потенцира значењето на земјиштето како инструмент за финансирање на локалниот развој, со посебен фокус на приходите од продажба на земјиште и таксите за подобрена вредност на земјиште (betterment fees). За крај на главата се елаборирани елементите на системот на администрација на локалните приходи во кои влегуваат идентификацијата и регистрацијата на даночните обврзници, проценката на даночната основа, методите за фактурирање и наплата, како и мерките за принудно спроведување на наплатата.

Четвртата глава од содржината на учебникот ги обработува Класификацијата и управувањето со локалните расходи. Најпрвин, во точката за концептот и принципите на управување со локалните расходи, објаснети се целта и субјектите кои се одговорни за управување со локалните приходи, потенциран е итеративниот карактер на буџетското планирање, образложени се принципите во управувањето со расходите, а воедно е доловена големата скица за управувањето со расходите која по правило би требало да биде рефлексивна на правилото за урамнотежен, односно балансиран буџет. Веднаш потоа, дадена е дефиницијата за поимот на локалните расходи заедно со нивната класификација, при што се направени посебни напори за детална елаборација на различните видови на локални расходи согласно нивниот економски карактер, но и според секторот, односно функцијата за која се наменети. Продолжението на текстот е резервирано за циклусот на управување со локалните приходи кој се состои од неколку важни чекори. Пред да се започне со циклусот на управување, одговорните службеници во општината мора да имаат увид во финансиските ограничувања, кои мора да ги вклучат во процесот на буџетското планирање, но во истовреме да имаат на располагање различни финансиски алтернативи. Првиот чекор од буџетскиот циклус се однесува на буџетското планирање или поточно планирањето на локалните расходи. Во рамки на планирањето на расходите, големо значење се придодава на т.н. капитални инвестициски планови и на проценката на финансискиот капацитет на локалните влади. Следниот чекор од буџетскиот циклус, а тоа буџетската контрола, според мислењето на експертите е еден од поважните, ако не и најважниот чекор, со оглед дека контролата на расходите е од пресудно значење за постигнување на финансиска дисциплина и рационалност во трошењето на јавните ресурси. Во тој контекст е објаснет начинот на контрола на плаќањата, управувањето и контролата на тарифите, методите на контрола на субвенциите, вклучително со разните форми на субвенции, нивните импликации и начинот на таргетирање и алокација. Мошне сензитивен елемент на контролата на расходите е управувањето со јавните набавки и тендерското работење, ако се имаат предвид реалните ризици од можна злоупотреба. За таа цел, авторите посветуваат голем простор за објаснување на циклусот и планот на јавните набавки, критичните чекори во тендерскиот процес, принципите на управување, придобивките од електронска јавна набавка, но и се даваат препораки кога може да се користи алтернативниот пристап на договорен менаџмент во набавките. Во овој дел се опишани и системите за контрола на локалните расходи, или поточно сметководствениот систем, системот за интерна контрола и готовински менаџмент, заедно со општинската ревизија. Понатаму следи делот за управување со капиталните расходи и потребата за евалуација на капиталните проекти, а во

таа насока се претставени методите кои се користат за таа цел, односно методот на нето-сегашна вредност, интерна стапка на рентабилност, cost-benefit анализата и сензитивната анализа како методолошки пристап за инкорпорирање на ризикот. Потоа се истакнува потребата од изработка на среднорочна рамка за планирање на расходите, односно потребата од повеќегодишно буџетирање како и буџетирањето врз основа на перформанси. Последниот чекор од буџетскиот циклус ги соединува мониторингот и евалуацијата на извршувањето на локалните расходи, во чии рамки се презентирани анализата на варијансата на расходите, компаративната анализа на трошоците и бенчмаркингот како можни пристапи и начини за следење на отстапувањата на текот на планираните расходи.

Петтата глава од ракописот е посветена на проблематиката со Меѓувладините фискални трансфери. Таа започнува со типологијата на фискалните трансфери, кои генерално се разграничуваат на општи (безусловни или ненаменски) трансфери, наменски (условни) трансфери, а тука можат да се систематизираат и заедничките даноци кои можат да произлегуваат од распределбата на даночната основа или распределбата на приходите помеѓу централните и локалните власти. Потоа се даваат препораки и упатства за дизајнирање и имплементирање на системот на фискални трансфери, при што се напоменува на што да се внимава за да се избегне креирањето на лоши или штетни трансфери. Во продолжение следи деталната елаборација на можните трансферни цели, односно причини за примена на фискални трансфери. Една од главните цели е потребата за финансирање на субнационалните услуги, а главниот инструмент преку кој се реализира оваа цел се т.н. финансирачки грантови. Друга причина за користење на трансфери, односно грантови е нужноста од подобрување на вертикалниот фискален баланс и во овој контекст, освен набројувањето на причините кои предизвикуваат вертикален фискален гап помеѓу супра- и субнационалните влади, предложени се и стратегии за надминување на ваквата состојба. Третата цел се однесува на потребата од еквилизација (израмнување или едначење) на хоризонталниот фискален дебаланс. Слично, и тука се објаснети причините кои придонесуваат за фискалниот диспаритет помеѓу општините, односно единиците на исто ниво на власт, понатаму постоечките системи за фискално израмнување, но и еквилизирачките грантови како основен инструмент за реализација на оваа цел. Следната трансферна цел е субвенционирањето заради компензација на екстерните прелевачки ефекти, за што постојат посебни инструменти т.н. субвенционирачки трансфери, кои во суштина се наменски трансфери со сопствено учество. Последната причина за примена на меѓувладини трансфери е финансирањето на т.н. заслужни добра (merit goods) или добра со национален приоритет. На следните редови, авторите ја објаснуваат методологијата за пресметка на фискалните потреби, кои заедно со фискалниот капацитет и фискалниот напор ги претставуваат едни од најсуштинските подрачја на интерес на проблематиката со фискалните трансфери. Во контекст на проценката на фискалните потреби е предложена постапка за избор на најповолниот метод, за што најпрвин е потребно да се изврши детерминирање на нормата по глава на жител, а потоа и избор на трошочниот фактор и факторот на фискалните потреби. Притоа, оваа постапка е демонстрирана на случајот со Македонија. Понатаму, авторите се задржуваат на проблемот со утврдување на фискалниот капацитет и за оваа цел како најсоодветен го предлагаат методот на проху варијабли, истовремено повторно ја илустрираат неговата примена на случајот со домашната земја. На крај

од оваа глава, за да се комплетира сликата со фискалните трансфери, авторите претставуваат и модел за алокација на трансфери според фискалниот напор на општините и повторно демонстрираат негова примена на истиот практичен пример.

Последната шеста глава од учебникот се однесува на Управувањето со екстерните извори на финансирање на локалните власти. Главата започнува со претставување на целината на екстерните извори на финансирање кои покрај приходите од нето-оперативен вишок и капиталните трансфери, ги инкорпорираат и локалните кредити, инструментите на пазарот на капитал, јавно-приватните партнерства, донациите, гаранциите и други извори на финансирање. Притоа се напоменува дека како основен предуслов за обезбедување на екстерни средства за финансирање е сочинувањето на физибилити студија заедно со капитален финансиски план. Тука повторно се прави осврт врз најважните инструменти, односно методи за проценка на капиталните проекти, но овој пат со прикажување на практични примери за нивна употреба. Оттука па понатаму, авторите преминуваат кон детално образложување на можните финансиски алтернативи и облици на екстерно финансирање на општините. Најпрвин се дискутира за задолжувањето како начин на финансирање на локалните власти, при што се прави синтеза на аргументите кои одат во прилог на задолжувањето, контрааргументите на задолжувањето и потенцијалните модели на задолжување. Во продолжение посебен простор се одвојува на емисијата на општински обврзници, кои според истражувањата имаат огромен, но за жал недоволно искористен финансиски потенцијал за општините во нашата земја. Во овој дел примарно се објаснети техничките карактеристики на општинските обврзници, проспектот за емисија на обврзници и карактеристичниот даночен статус на овие финансиски инструменти. Од можните видови муниципални обврзници, образложени се обврзниците со општи обврски (т.н. општи облигации), приходните обврзници и општинските структурни обврзници, за да потоа се нагласи важноста од проценката на кредитниот рејтинг на општинските обврзници од страна на реномирани кредитни агенции. Следува споредбата на обврзниците со класичното банкарско кредитирање, од која се извлекуваат заклучоци во врска со предностите и ограничувањата на обврзниците како потенцијален извор на средства на локалните власти. Во продолжение авторите се задржуваат на регулативата на суб-суверениот долг и во тој правец најпрвин ја образложуваат потребата од воведување на правила за регулација и контрола на долгот, за да потоа ги презентираат моделите на регулација и предметот на контрола со регулативните правила. Но, освен формалните облици на задолжување, понекогаш општините применуваат и неформални алтернативни канали на задолжување со цел да ги заобиколат строгите ограничувања за долгот, во чиј спектар спаѓаат стратегиите за игнорирање или криење на законскиот лимит, тактиката на генерирање обврски, како и задолжувањето преку специјални субјекти. Од инструментите за олеснување и поддршка на процесот на кредитирање се обработени заложното право на имот, кредитните гаранции, приходните интерцепти, субјектите со посебна намена и други. Капацитетот на задолжување на локалните влади е следната точка, во која авторите го нагласуваат ризикот од акумулирање на обврската и кластерни отплати на долгот, но во истовреме предлагаат стратегии за подобро менаџирање со долгот. Понатаму, следат институциите во доменот на

локалното задолжување од кои се обработени инвестициските развојни банки, општинските развојни фондови, револвинг фондовите, банките за обврзници, механизмите за поддршка на инвестиции во животната средина, комерцијалните банки како традиционални кредитни институции на локалните власти и други. Освен од домашни извори, општините имаат можност да се задолжуваат и во рамки на меѓународните финансиски организации како Светска банка и Европска банка за обнова и развој. Во последно време е забележана тенденција на зголемено учество на локалните власти во јавно-приватни партнерства, како релативно нов облик на соработка со приватниот сектор од аспект на финансирањето на јавните добра и услуги. За подобро запознавање со финансискиот потенцијал на јавно-приватните партнерства, авторите ги опишуваат различните форми на соработка со приватни субјекти, можните придобивки, латентните ризици во договорите за соработка како и можностите кои ги нудат во служба и интерес на сиромашните луѓе. Последниот извор на екстерно финансирање, кој е обработен на крајот од оваа глава, но и како последна точка во оваа книга се однесува на донациите и разните облици на филантропска помош.

Во учебникот се користени бројни референци кои вкупно изнесуваат 138. Користената библиографија исто така е прилично обемна, при што поголемиот дел е во вид на современа стручна литература и студии на меѓународните организации и институции, како што се ОЕЦД (OECD), Светската банка, UNDP, USAID, Меѓународниот монетарен фонд, а останатиот дел се состои од разни научни трудови, книги, списанија, закони, интернет страници и сл. Како посебно значајни литературни единици, кои дадоа најголем придонес во обликувањето на ракописот се истакнуваат прирачникот на Светска банка „Municipal Finances: A Handbook for Local Governments” и студијата спонзорирана од UNDP со наслов „Fiscal Decentralization for Local Development: An Integral Study”, која е изработена во соработка со Меѓународниот центар за јавна политика.

ЗАКЛУЧОК

На крајот, слободно може да се констатира дека се работи за солидно изработен учебник, кој изобилува со доста квалитетна научна содржина. Затоа, очекуваниот наставно-научен придонес на гореименуваниот учебник се огледа во добивањето на поголемо научно, наставно-образовно, академско и посовремено значење и димензија на специфичната проблематика со локалните финансии.

Имајќи го сето ова предвид, задоволство ни е да предложиме на Наставно-научниот совет на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев” – Штип книгата со наслов „Основи на локални финансии” од д-р Илија Груевски и д-р Стеван Габер да биде одобрена за издавање и со тоа да стане достапна во форма на основна, но и дополнителна т.е. алтернативна литература, како на студентите, така и на пошироката научна и стручна јавност во РСМ.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Оливера Ѓоргиева-Трајковска, с.р.

Проф. д-р Марија Гогова-Самоников, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ERNEST HEMINGWAY- FOR LEARNERS (WORKBOOK)“
ОД ДОЦ. Д-Р МАРИЈА КРСТЕВА, ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ,
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр.1902-165/9 од 273. редовна седница на Наставно- научниот совет на Филолошки факултет, одржана на ден 30.8.2023 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- **д-р Ева Ѓорѓиевска**, вонреден професор на Филолошки факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

- **д-р Крсте Илиев**, доцент на Филолошки факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ERNEST HEMINGWAY - FOR LEARNERS (Workbook)“ од доц. д-р Марија Крстева, наменет за студентите на прв циклус студии на Филолошки факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Филолошки факултет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Ракописот со наслов „ERNEST HEMINGWAY- FOR LEARNERS (Workbook)“ од доц. д-р Марија Крстева е пишуван според наставниот план и програма за предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј. Овој предмет се изучува како изборен предмет за студиите на прв циклус на студиската програма Англиски јазик и книжевност акредитирана во 2017/2018 г. на Филолошки факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во четврта година од студиите, осми семестар, со неделен фонд на часови 2+1+1 и 4 ЕКТС.

Предложениот ракопис е во согласност со наставната програма и во најголем дел ја опфаќа наставната материја за студиската програма за која е наменет.

Ракописот е наменет како дополнување на основната литература во изучувањето на наставните содржини по предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј. Тој содржи прашања и вежби кои ќе им помогнат на студентите полесно да ги разберат и да ги усвојат содржините од наставната програма, да формираат продлабочени знаења за книжевните дела кои се фокус на проучување, да донесуваат аргументирани заклучоци, како и да оформат сопствени мислења.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот е напишан на англиски јазик во А4 формат со нормален проред, употребен е фонт Times New Roman, со големина на буквите 14. Текстот содржи 12 поглавја, од кои првото е предговор, следните девет поглавја се извадоци од дела на Хемингвеј проследени со прашања и лични мислења на студентите за извадоците, десеттото поглавје е квиз, проследено

од последните две поглавја: библиографија и решение за квизот. Поголавјата соодветствуваат со наставните единици предвидени во наставната програма по предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј. Практикумот се состои од 38 страници.

Обемот на ракописот и неговата содржина ги задоволуваат критериумите според бројот на часови и е во согласност со Наставната програма за реализација на часовите по предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј. Ракописот е подготвен според критериумите и стандардите согласно со Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Практикум што обработува иста содржина за реализација на часовите по предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј на УГД досега не е објавен. Ракописот претставува квалитетен труд кој е од особена важност за едукацијата на идните наставници и преведувачи по англиски јазик и претставува неопходно и значајно учебно помагало за студентите кои студираат англиски јазик и книжевност.

Краток опис на содржината: Ракописот е напишан на англиски јазик. Вокабуларот кој сесодржи во вежбите е разбирлив и приспособен на нивото на познавање на англискиот јазик за студентите од четврта година на групата Англиски јазик и книжевност. Целта на практикумот е подетална разработка и примена на содржините од наставниот материјал и сметаме дека е од особена важност за полесно совладување на наставната материја по предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј. Ракописот содржи прашања и вежби од различни видови, како на пример: 1) Како одреден настан присутен во дадено дело е релевантен денес?; 2) Пронаоѓање на сличности и разлики помеѓу ликови/ситуации; 3) Прашања со краток есеистички одговор кои поттикнуваат лично видување и размислување на повисоко ниво како анализа, синтеза и евалуација, со цел да се развие способноста за критичко размислување и книжевна анализа.

Делата на коишто се однесуваат прашањата се следниве: „Сонцето пак изгрева“, „Збогум на оружјето“, „Старецот и морето“, „Краткиот среќен живот на Франсис Макомбер“, „Снеговите на Килиманџаро“, „Убијците“, „Да се има и да се нема“ и „Подвижен празник“. Прашањата кои ги содржи овој практикум се конципирани на начин да поттикнат анализа на суштинските проблематики кои ги отвораат наведените дела. Преку овие прашања студентите се воведуваат во длабинска анализа на наративните книжевни дела.

Со помош на овој практикум студентите ќе ги развиваат своите критички вештини преку распознавање на главните теми на делата и мотивите на ликовите. Исто така, студентите ќе ги развиваат своите критички вештини за тоа како да поврзуваат одредени настани во делата со концепти што не се директно присутни во истите дела. Понатаму, преку овој практикум студентите ќе го прошират својот вокабулар во дадени контексти. Исто така, преку одговарање на прашањата, со одговори и есеи студентите ќе ги развиваат своите вештини за пишување. Освен горенаведените цели, овој практикум има за цел да даде сеопфатен преглед на делата на Хемингвеј како културни модели, наративните принципи и елементи, социјалниот и историскиот аспект, книжевните правци и жанрови. Студентите

ќе ги обработуваат најзначајните карактеристики на делата на Хемингвеј со помош на структуриран и организиран метод. Посебна карактеристика на овој практикум е пронаоѓање на биографски фикции кои се комбинација од вистински и измислени елементи од животот и делото на Ернест Хемингвеј. Со ова се отвора поле за дискусија за модернистички и постмодерни книжевни интерпретации, методи и техники во жанрот факто-фикциски меланжи.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на наведените и образложени факти за содржината на ракописот со наслов „ERNEST HEMINGWAY - FOR LEARNERS (Workbook)“ од доц. д-р Марија Крстева, рецензентите констатираат дека е напишан според наставниот план и програма предвидени за предметот Специјален курс: Ернест Хемингвеј на Филолошки факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Содржината на ракописот, прегледноста и организираноста на секоја глава, односно видот на прашањата и вежбите овозможуваат успешно следење и совладување на материјалот од наставната дисциплина за којашто е наменет.

Исто така, приложениот ракопис во целост ги задоволува критериумите и условите за издавање на електронска практикум според Правилникот за единствени услови за остварување на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот совет на Филолошки факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, ракописот со наслов „ERNEST HEMINGWAY- FOR LEARNERS (Workbook)“ од доц. д-р Марија Крстева да го прифати за објавување како рецензиран електронски практикум.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Ева Ѓорѓиевска, вонреден професор, с.р.

Д-р Крсте Илиев, доцент, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА УЧЕБНИКОТ „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ ОД Д-Р МАРИЈА
МАГДИНЧЕВА-ШОПОВА, ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС
ЛОГИСТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“- ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ -Штип, како и Одлуката бр.2102-143/12 од 295. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика, одржана на 20.9.2023 година, избрани се следните рецензенти:

- **д-р Александра Митровиќ**, вонреден професор, Факултет за хотелиерство и туризам – Врњачка Бања, Универзитет во Крагуевац – Р.Србија;
- **д-р Мичо Апостолов**, редовен професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

за изготвување извештај, рецензија на приложениот ракопис „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ од проф. д-р Марија Магдинчева-Шопова, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Ракописот „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ е наменет првенствено за студентите на Факултетот за туризам и бизнис логистика, како основна литература при реализација на наставната програма по изборниот предмет Финансиско сметководство (VI семестар, број на часови 2+1+1) на насоката Бизнис логистика во Гевгелија, Штип и Скопје и на насоката Бизнис администрација во Штип и Скопје (VI семестар, број на часови 3+2+2) и изборниот предмет Принципи на сметководство на насоката Бизнис логистика (III семестар, број на часови 2+1+1) во Штип, Скопје и Гевгелија, како и на насоката Бизнис администрација - Туризам (III семестар, број на часови 2+1+1) во Штип и Скопје.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот е напишан на А4 формат, нормален проред, фонт Arial со македонска поддршка, големина на буквите 11 и има вкупно 282 страници. Предложениот обем и содржината ги задоволуваат критериумите според предвидениот број на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип. Ракописот е подготвен според пропишаната Наставна програма и барањата кои се поставуваат пред студентите на прв циклус студии и е подготвен за да даде потребните знаења за наведените предмет.

Краток опис на содржината: Учебникот е напишан на оригинален начин, со јасен и разбирлив јазик. Ракописот методолошки е структуриран во десет тематски целини - глави кои меѓу себе се надополнуваат. Во секоја тематска целина се разработени основните, потребата и значењето на сметководството како основен јазик во бизнисот и работењето на претпријатието. Секоја тематска целина започнува со кратко информативно појаснување за целите на изучување на конкретната тематска единица, како и содржината на тематската целина која е предмет на обработка во истата. На крајот секое поглавје завршува со дел наменет за прашања и вежби. Учебникот се состои од десет тематски целини: 1. Вовед во финансиско сметководство; 2. Основи на двојна евиденција; 3. Постапка на евиденција во сметководството; 4. Правила за евиденција во сметководството; 5. Сметководствена евиденција на постојани средства; 6. Сметководствена евиденција на тековни средства; 7. Сметководствена евиденција на трошоци; 8. Сметководствена евиденција на обврски; 9. Сметководствена евиденција на капиталот; 10. Сметководствена евиденција на приходи и расходи.

Во првата глава, насловена како Вовед во финансиското сметководството се обработени најелементарните поими кои се поврзани со финансиското сметководство, дефинирањето, улогата и значењето на финансиското сметководство. Втората глава ги објаснува основите на двојната евиденција во сметководството. Постапката на евиденција во сметководството е објаснета во третата глава. Правилата за евиденција во сметководството се разработени во четвртата глава. Петтата глава ги разработува сите аспекти на сметководствена евиденција на постојаните средства. Во шестата глава објаснета е сметководствената евиденција на тековните средства. Сметководствената евиденција на трошоците е предмет на обработка во седмата глава. Осмата глава ја разработува сметководствената евиденција на обврските. Во деветтата глава е разработена сметководствената евиденција на капиталот. Во последната десетта глава е објаснета сметководствената евиденција на приходите и расходите.

Со цел на студентите да им се овозможи поедноставен пристап во совладување на материјата, разбирање на посложените поими и поврзување на теоретските со практичните концепти, по завршување на секоја тематска единица, содржани се прашања и вежби. Ваквиот начин на конципирање на материјата им овозможува на студентите самите да проверат дали целосно ја разбрале наставната материја. Крајот на ракописот за учебник завршува со соодветно нотирање на библиографските единици на користена и консултирана литература, од домашни и странски автори, а се однесуваат на монографски единици, периодични списанија, статии, извештаи и интернет страници.

Може да се констатира извонредна систематичност во презентирањето на содржините на ракописот. Преку начинот на обработка на материјата, авторката покажува големо стручно и научно познавање на проблематиката која е предмет на обработка. Начинот на појаснување на теоретските прашања од областа на финансиското сметководство е поврзан со практични примери поврзани со работењето во практиката. Целосното и експлицитното презентирање на проблематика од областа на финансиското сметководство претставува предуслов и создава можност за користење на овој ракопис не само за студентите, туку и пошироко.

ЗАКЛУЧОК

Учебникот „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ од авторката проф. д-р Марија Магдинчева-Шопова претставува стручна публикација која содржи голем број елементи од истражувачкиот, практичниот и наставно-образовниот пристап во областа на финансиското сметководство. Обработените тематски единици се во согласност со Наставниот план и содржините на предметот Финансиско сметководство.

Предложениот ракопис претставува успешен обид на авторката да претстави научен материјал со висок квалитет, кој им овозможува на студентите и корисниците стекнување пошироки знаења од областа на финансиското сметководство.

Врз основа на изложеното може да се заклучи дека предложениот ракопис-учебник насловен како „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ е во согласност со студиската програма и наставниот план на Факултетот за туризам и бизнис логистика и содржините на предметот Финансиско сметководство. Од научен и педагошки аспект, предложениот ракопис го поседува потребното ниво соодветно за студентите на прв циклус студии.

Оттука, како Рецензентската комисија на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со задоволство му предлагаме ракописот „ФИНАНСИСКО СМЕТКОВОДСТВО“ од авторката вон. проф. д-р Марија Магдинчева-Шопова да го прифати како УЧЕБНИК.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Александра Митровиќ, вонреден професор, с.р.
Факултет за хотелиерство и туризам - Врњачка Бања,
Универзитет во Крагуевац – Р. Србија

Д-р Мичо Апостолов, редовен професор, с.р.
Факултет за туризам и бизнис логистика,
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип

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

Билтен 16.10.2023 година				
	Наслов на тема	Одлука	Ментор	Студент
ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ	1. Кинезитерапевтски ефект врз функционалноста кај болни со исхемична цереброваскуларна болест	2002-249/8 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Данче Василева	Верица Стоилова
	2. Кинезитерапија кај пациенти со Паркинсонова болест	2002-249/9 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Данче Василева	Елена Ефремова
	3. Улогата на патронажната сестра во онколошки рани	2002-249/10 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Гордана Панова	Верица Косевска
	4. Улогата на патронажната медицинска сестра во откривање и прикажување на статусот на дијабетес на населението на територијата на Република Северна Македонија	2002-249/11 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Гордана Панова	Сузана Ѓорѓиевска
	5. Улогата на патронажната медицинска сестра како фактор за успешно спроведување на имунизација	2002-249/12 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Гордана Панова	Силвана Маркоска
	6. Улогата на медицинската сестра во превенцијата, лекувањето и едукацијата на пациенти со рак на дојка	2002-249/13 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Гордана Панова	Тања Митровска
	7. Улогата на медицинската сестра во третманот, лекувањето и едукацијата на пациентите со лимфом	2002-249/14 од 29.9.2023 год.	Проф. д-р Гордана Панова	Ирена Јарева
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ	8. Термални системи за складирање на енергија во стопена сол и можност за пренамена на ТЕЦ Неготино со интеграција на термален систем за складирање на енергија во стопена сол и фотоволтаична технологија	1802-72/5 од 12.10.2023 год.	Проф. д-р Драган Миновски	Марија Штерјова