

РЕФЕРАТ

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

Со Одлука бр.2002-167/13 од 2018 година донесена на 203.седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 22.6.2018 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во насловно звање насловен доцент/насловен вонреден професор за наставно-научната област неврологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

- проф. д-р Анита Арсовска - вонреден професор за наставно-научната област неврологија, вработена на Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методи“ во Скопје – претседател;
- проф. д-р Илија Цонов - редовен професор во пензија за наставно-научната област неврологија и психијатрија – член;
- проф. д-р Милка Здравковска - редовен професор за наставно-научната област епидемиологија и медицинска статистика и информатика, вработена на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 6.6.2018 година и во предвидениот рок се пријави д-р Татјана Чепреганова-Чанговска, доктор по неврологија од областа на медицинските науки, вработена во КБ Ацибадем-Систина.

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

Татјана Чепреганова-Чанговска е родена на 3.2.1972 година во Скопје, каде што се стекнува со основно и средно (медицинско) образование со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје дипломира во 1996 година со просечна оценка 8,5. Во текот на студирањето редовно учествува на бројни студентски конгреси по медицина со свои трудови. По дипломирањето и положениот стручен испит повеќе од една година има волонтирано на Клиниката за неврологија, каде што се вработува во февруари 1998 година. По завршување на специјализацијата е распределена да работи на Одделот за интензивна нега на Неврологија, а потоа на Одделот за цереброваскуларни болести, Одделот за невроимунологија и подоцна станува одделенски лекар на Одделот за епилепсии. Од октомври 2014 година се вработува во Клиничката болница Ацибадем Систина на Одделот за неврологија.

Стручна активност

Во областа на неврологијата и посебно во делот на методите за дијагностицирање на невролошките заболувања се едуцирала преку повеќекратни стручни престои во земјава и во странство – во 2000 година, шестмесечен престој во АКХ Виена Австрија за невроимејџинг методи, компјутерска томографија. Во 2001 г. тримесечен престој во Софија, Бугарија, на Медицинскиот факултет -Клиника за неврологија, од каде што има диплома за завршен курс за доплер сонографија на екстра и интракранијалните крвни садови на мозокот и диплома за завршен курс на Современа терапија кај невролошките заболувања.

Во 2004 година на истиот факултет уште еден успешно завршен курс по доплерова сонографија. Во јуни 2006 година се здобива со сертификат од областа на електроенцефалографијата. Во април 2006 година во склоп на European Epilepsy

Academy (EUREPA) завршува курс за модерните трендови во епилепсијата – „Клиничка епилептологија” во Брно, Чешка. Дел е од истражувачкиот тим “Bioprojet Pharma” во 2012 година за опструктивна слип апнеа (Obstructive Sleep Apnea).

Во февруари 2014 година станува раководител на Отсекот за ЕЕГ при Клиниката за неврологија.

Дел е од тимот за трансплантација во склоп на Министерството за здравство на Р. Македонија, поради кој учествува на втората работа во групи за мозочна смрт во Љубљана, Словенија, во септември 2012 година - “2nd Workshop on brain death diagnostics”, Slovenia Transplant, Institute for Transplantation of organs and tissues of the R of Slovenia.

Од 30.9 до 6.10.2013 година се здобива со сертификат за завршен тренинг курс по фармаколошки третман на епилепсиите во Израел, Јерусалим.

Учество во ЕФНС регионален курс - EFNS Regional Teaching Course, одржан во Охрид, 16-18 мај 2013 година.

До 2015 година активно зема учество во континуирана медицинска едукација во склоп на Светската федерација за неврологија - Continuing medical education program, World federation of Neurology.

Од декември 2016 година до април 2017 година била како набљудувач (observership) на Одделот за епилепсии во Cleveland Clinic, Florida, USA.

Наставна дејност

Во 1999 година кандидатката е избрана за помлад асистент, а потоа и за асистент по предметот Неврологија и во периодот до 2014 година активно водела практична настава за студентите по медицина и стоматологија, а потоа била и активно вклучена во доедукацијата на специјализантите по семејна медицина и како едукатор на специјализантите по неврологија.

Од 2014 година станува насловен доцент на приватниот Европски универзитет на Катедрата по стоматологија, каде што предава предмет Неврологија.

Научна дејност

Магистерските студии ги завршува на 29.6.2007 година со одбрана на магистерскиот труд „Мерење на интима медија задебелување на заедничката каротидна артерија кај болни со транзиторни исхемични атаки во корелација со класичните ризик фактори за исхемичен инзулт” на Медицинскиот факултет во Скопје, а докторатот го брани на 4 јули 2014 година со наслов „Клиничка, електрофизиолошка и анатоомо-морфолошка корелација на темпоралните и екстратемпоралните лобни епилепсии“ исто така на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј” во Скопје.

На 20.5.2003 година го полагала специјалистичкиот испит и се стекнува со звање специјалист по неврологија на Медицинскиот факултет во Скопје.

Член е на Здружението на невролози на РМ; Европското здружение за неврологија - European Federation of Neurology Society (EFNS); Светското здружение за неврологија - World Neurology Federation (WNF); Интернационалната лига за борба против епилепсија - International League of Against Epilepsy (ILAE); член и благајник во Лигата против епилепсија на Република Македонија - League Against Epilepsy of Republic Macedonia.

Дел е од уредувачкиот одбор на списанието „Епилепсија и неврологија” кое се печати еднаш годишно, издавач е Лигата против епилепсија на Република Македонија.

Активно учествувала во 1 домашна клиничка студија: „Леветирацетам како дополнителна антиепилептична терапија кај активна епилепсија со неконтролирани напади: студија со генерички препарат Ливам“ изведена на Клиника за неврологија.

Учествувала во неколку меѓународни клинички студии во соработка со фармацевтската куќа TEWA, како истражувач во BRAVO study - Laquinimod Double Blind Placebo Controlled Study in MS patients и MARINER trial - Rivaroxaban.

Како автор/коавтор на стручно-научни трудови има свои презентации на конгреси и симпозиуми од меѓународен и републички карактер. Автор или коавтор е на 56 труда и коавтор на 7 публикувани книги.

Дел од трудовите кои се на списокот се веќе рецензирани во билтените на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ за избор на помлад асистент и асистент на Катедрата по неврологија. За рецензија се доставени следните трудови на кандидатката.

Законски условивкои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање доцент

1. Д-р Татјана Чепреганова-Чанговска е доктор по неврологија од областа на медицинските науки, а нејзината научноистражувачка работа е главно фокусирана на сите невролошки заболувања.

- д-р Татјана Чепреганова-Чанговска има диплома за завршени докторски студии (доктор по медицински науки);
- има сертификат за владеење со англиски јазик;
- има препорака од работодавец и двајца професори.

2. Има просек 8,5 од додипломски студии.

3. Има доставено сепарати од сите нејзини научноистражувачки трудови во соодветната област (законскиот предуслов за избор во доцент се најмалку четири научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации).

Во овој извештај се евалуирани трудовите на д-р Татјана Чепреганова-Чанговска публикувани во последните 5 години.

Научните трудови со кои д-р Татјана Чепреганова-Чанговска ги исполнува законските критериуми за избор во звање доцент се:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	Chepreganova-Changovska T ¹ , Kuzmanovski I ² , Boshkovski B ² , Petrovska-Cvetkovska D ² , Jovanovski-Srceva M ³ , Mojsova M ³ , Lazareska M ⁴ , Isjanovski V ⁵ , Stojcev S ⁶	Proton Magnetic Resonance Spectroscopy of Brain (¹H-MRS) in patient with temporal lobe epilepsy	Epilepsy and Neurology	Year 15/16, Number 47/48:60-67. научно списание со меѓународен уредувачки одбор (излегува од 2000 год.)
2	Chepreganova Changovska T. Petrovska Cvetkovska D. Srceva Jovanovski M. Filipce V.	Symptomatic epileptogenic lesions	Prilozi	2014;35(2):45-52 Списание на МАНУ - Pub med
3	Babunovska M ¹ , Kuzmanovski I ¹ , Cvetkovska E ¹ , Chepreganova – Changovska T² , Isjanovska R ³ .	Seizure semiology in mesial temporal lobe epilepsy	Epilepsy and Neurology	2015/16, Number 47/48:16-21
4	Petrovska-Cvetkovska D, Dolnec-Baneva N, Nikodijevik D, Chepreganova-Changovska T.	Correlative study between serum matrix metalloproteinase 9 values and neurologic deficit in acute, primary, supratentorial, intracerebral haemorrhage	Prilozi	2014;35(2):39-44

1. или два научни труда во научно списание со импакт фактор во последните пет години.

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Импакт фактор
1.	Cvetkovska E, Kuzmanovski I, Babunovska M, Boshkovski B, Chepreganova Changovska T , Kiteva Trencavska G..	Phenotypicspectrum in families with mesial temporal lobe epilepsy probands	Seizure 58	2018:13-16

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Д-р Татјана Чепреганова-Чанговска била вклучена во наставата по предметот Неврологија за студенти по медицина и стоматологија, откако е за првпат именувана за асистент по неврологија во 1999 година, до 2014 г., во континуирано времетраење од 15 години.

Од доставените биографски и библиографски податоци на д-р Татјана Чепреганова-Чанговска, очигледно е дека таа учествувала активно на голем број обуки и работилници од подрачјето на неврологијата, посебно областа на потесен интерес – епилексијата, одржани во и надвор од нашата земја – во повеќе европски центри. Притоа, на овие работилници д-р Татјана Чепреганова-Чанговска се стекнува со неопходно искуство за примена на здобиените практични знаења. Покрај тоа, д-р Татјана Чепреганова-Чанговска учествува и на голем број релевантни конференции и други научни манифестации од областа на нејзиното поле на работа и притоа има орална презентација на своите трудови пред интернационален научен одбор.

Како коавтор учествува во публикувани 7 книги. Учествувала во неколку меѓународни клинички студии во соработка со фармацевтската куќа TEWA, како истражувач во BRAVO study - **Laquinimod Double Blind Placebo Controlled Study in MS patients**, и **MARINER trial - Rivaroxaban**.

Д-р Татјана Чепреганова-Чанговска е искусен професионалец во својата област со 16 години специјалистички стаж. Оттука таа е и член на повеќе медицински организации како: Македонско лекарско друштво, Здружението на невролози на РМ, Европското здружение за неврологија (EFNS); Светското здружение за неврологија (WNF); Интернационалната лига за борба против епилексија (ILAE); член и благајник во Лигата против епилексија на Република Македонија.

Листа на трудови и евалуација на трудовите за изборот на д-р Татјана Чепреганова-Чанговска (публикувани во последните 5 години)

1. **Chepreganova Changovska T, Petrovska Cvetkovska D, Srceva Jovanovski M, Filipce V. Symptomatic epileptogenic lesions. Prilozi 2014;35(2):45-52.**

Трудот дава осврт на поврзаноста на епилептичните напади со МРИ наодите (како етиолошки фактор за нападот). Исто така се одредува кој тип на лезија е повеќе епилептогена, во која возрастна група и кој тип на напади се присутни. Испитувани се 100 испитаници со симптоматска епилексија во период од 3 години. Кај сите се извршени поделба на типот на нападите преку невролошки преглед и анамнеза, и типот на лезиите преку МНР на мозок.

Се докажа дека како тип на напади најчести се едноставните парцијални и комплексни парцијални напади. Во однос на етиолошкиот фактор се докажа дека посттравматските лезии се повеќе фреквентни кај постарата популација и тоа кај мажите, додека хипокампалната склероза е почеста како фактор кај адолесцентите и помладата популација со поголем акцент кај жените. Трудот е објавен во прилози со ИФ.

2. **Cvetkovska E, Kuzmanovski I, Babunovska M, Boshkovski B, Chepreganova Changovska T, Kiteva Trencavska G. Phenotypicspectrum in families with mesial temporal lobe epilepsy probands. Seizure 58, 2018:13-16.**

Фамилијарната мезијална темпорална лобна епилексија е карактеризирана како бениген синдром со проминентни психички и автономни напади без асоцијација со хипокампалната склероза или фебрилните конвулзии. Во овој труд испитувани се генетски DEPDC5 и SCN1A. Традиционалната перцепција на мезијалниот темпорален лобусен епилексија (MTLE) како

доминантно стекнато нарушување е предизвикана поради појава на доказ за фамилијарна агрегација. Во оваа студија ние го констатираме степенот на фамилијарното појавување на епилепсија кај пациенти со МТЛЕ, како и фенотипска хетерогеност кај засегнатите роднини. Исто така, сите пациенти се дијагностицирани со интериктално ЕЕГ и магнетна резонанца на 1,5 Т. Се докажа дека познатото појавување на епилепсија и последователна генетска позадина, претставува значителен дел од МТЛЕ пациенти. Покрај тоа, ја покажа извонредната интра и интерфамилијална фенотипска хетерогеност, прикажувајќи ја сложеноста на генотип-фенотипските корелации.

Трудот е објавен со списание на Британската асоцијација за епилепсија, со висок ИФ.

3. **Chepreganova-Changovska T¹, Kuzmanovski I², Boshkovski B², Petrovska-Cvetkovska D², Jovanovski-Srceva M³, Mojsova M³, Lazareska M⁴, Isjanovski V⁵, Stojcev S⁶ Proton Magnetic Resonance Spectroscopy of Brain (¹H-MRS) in patient with temporal lobe epilepsy.** *Epilepsy and Neurology*, Year 15/16, Number 47/48:60-67.

Со помош на оваа неинвазивна метода може да се анализираат определен број соединенија со водородни атоми односно протони, како и други јадра кои може да се анализираат со MRS, бидејќи даваат сигнали во MR спектарот. Најчест начин на анализа на спектрите е да се пресметаат односите на површините под соодветните пикови, ленти кај следниве метаболити A(NAA)/A(Cr), A(NAA)/A(Cho) и A(Cho)/ A(Cr). Со сите погоре изнесени параметри беа испитувани 5 пациенти со наод за хипокампадна склероза. Дефинитивните резултати на оваа спектроскопска анализа покажаа намалена фокална редукција на невроналниот маркер NAA/ Cr т.е. 1H- MRSI покажа намалување во односот: на интензитетот на невроналниот маркер N-ацетилспартат/креатин и фосфокреатин на ледираниот хипокампус.

4. **Chepreganova Changovska T¹, Demerdziev M.¹, Arsovska A.², Stojchev S.³, Jovanovski-Srceva M.⁴, Mojsova M.⁴ Drug resistant in temporal lobe epilepsy.** VI th Congress of neurologists of RMacedonia with international participation, Ohrid, 2016.

Овој научен труд бил прикажан како постер презентација на Конгресот на невролози со интернационално учество во Охрид. Ги потврдува точните дефиниции на клиничките фенотипови или епилептичните синдроми како важен сегмент за да се направи подобар терапевтски избор. Во оваа студија се анализирани неконтролираните напади кај пациенти со темпорална епилепсија, пациенти кои се отпорни на антиепилептична терапија. Се докажа дека хипокампадна склероза како наод на МРИ во епилепсијата со темпорален лобус има највисок процент за неконтролирани напади во споредба со друга етиологија, а исто така постои и релација помеѓу фебрилни конвулзии со ХС. Се покажа дека епилепсија отпорна на лекови се пациенти со хипокампадна склероза плус (HS +) во однос на лево / десно од ХС.

5. Babunovska M¹, Kuzmanovski I¹, Cvetkovska E¹, **Chepreganova –Changovska T²**, Isjanovska R³ **Seizure semiology in mesial temporal lobe epilepsy** *Epilepsy and Neurology*, Year 15/16, Number 47/48:16-21.

Во овој труд е евалуирана семиологијата на фокалните епилептични напади, која придонесува за подобро разбирање на локализацијата на епилептична зона. Таа е особено важна во претхируршката проценка на пациентите со рефракторна фокална епилепсија. анализирање на видот на аура, икталната и постикталната семиологија на мезијалните темпорални напади. Во овој труд е направена нивна корелација со епилептичниот фокус од ЕЕГ наодот. Семиологијата на нападот е многу корисна алатка за локализација и латерализацијата на епилептичните напади. Неопходно е да се вклучат само знаци кои се недвосмислени и да се постигне консензус на неколку квалификувани набљудувачи. Не е реткост да се видат спротивставени латерализирачки или локализирачки знаци кои се случуваат во еден напад. Понекогаш не е доволно за да се снимат само еден напад и со клиничката манифестација да се утврди фокусот на нападот, неопходно е да се анализираат неколку напади за да се дојде до заклучок за латерализирачката вредност на клиничките манифестации.

6. Petrovska-Cvetkovska D, Dolnenec-Baneva N, Nikodijevik D, **Chepreganova-Changovska T. Correlative study between serum matrix metalloproteinase 9 values and neurologic deficit in acute, primary, supratentorial, intracerebral haemorrhage.** *Prilozi* 2014;35(2):39-44.

Една од основните карактеристики на интрацеребралните хеморагии е појава на едем на мозокот. Матрикс металопротеиназа-9 (ММП-9) припаѓа на семејството на протеолитички ензими поврзани со цинк, кои при мозочно крвање или мозочен удар може да предизвикаат матрикс протеолиза во невровакуларната единица и да го зголемат едемот на мозокот. Оваа студија покажа дека во првите три дена од церебралната хеморагија серумските вредности на ММП-9 се зголемуваа, како и невролошкиот дефицит и мозочниот едем. Со овој труд ќе се овозможи и докаже дека определување и евалуација на ММП-9 во серумот е лесна, неинвазивна, рутинска лабораториска процедура за откривање и следење на мозочниот едем. Со неговото одредување може да се одреди понатамошната терапевтска стратегија, како и прогнозата кај овие пациенти.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Д-р Татјана Чепреганова-Чанговска е доктор по неврологија од областа на медицинските науки и единствен пријавен кандидат на Конкурсот за избор на еден наставник во насловно звање насловен доцент/вонреден професор од областа неврологија. Таа професионално се занимава со невролошка дејност 20 години, при што нејзината научноистражувачка дејност е главно фокусирана во епилептологијата, од која област одбрала докторат. Потесно поле на интерес во кое кандидатката постигнала забележителен успех претставуваат дијагностичките методи кои се користат во неврологијата и се алатка за брза и прецизна дијагностика на невролошките заболувања. Сите овие методи таа ги користи и променува во сите научноистражувачки трудови од каде што преку нив ги добива крајните резултати на испитувањето. Проучувајќи ги симптоматските епилептолошки заболувања повеќе од 10 години, со нејзините публикации во интернационални списанија со импакт фактор, д-р Чепреганова-Чанговска дала голем придонес во дефинирањето, дијагностицирањето и толкувањето на оваа честа болест, а особено во дефинирањето на нејзиното медикаментозно лекување. Со својот ангажман како асистент по неврологија во времетраење од 15 години и едукатор на специјализанти по неврологија и со повеќе усни презентации на англиски јазик д-р Чепреганова-Чанговска несомнено ги поседува потребните вештини на добар предавач и едукатор. Д-р Чепреганова-Чанговска е препознатлива по резултатите од нејзините истражувања кои се публикувани, така што таа се јавува како коавтор на 7 книги и автор/коавтор на 56 труда публикувани во меѓународни научни списанија од областа на медицинските науки и презентирани на интернационални научни манифестации од областа на медицината, при што еден дел од нив се јавува како носечки автор.

Врз основа на приложениот материјал, како и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип да ја избере **д-р Татјана Чепреганова-Чанговска во звање насловен доцент во наставно-научната област неврологија на Факултетот за медицински науки при УГД - Штип.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Анита Арсовска, претседател, с.р.

Проф. д-р Илија Џонов, член, с.р.

Проф. д-р Милка Здравковска, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОРОТ ВО ЗВАЊЕ на д-р Татјана Чепреганова Чанговска

Ред. бр.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Поени
1	Избор во звање помлад асистент	10
2	Избор во звање асистент	15
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	25 бода

Ред. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени	
		во земјава	во странство
2	Дел од монографија или научна книга 1 во странство = 10 бода 2 дома = 2 x 6 = 12 бода	12	10
3	Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори)(15/10/5) Труд под реден бр. 2. – 5 бода 2.Cvetkovska E, Kuzmanovski I, Babunovska M, Boshkovski B, Chepreganova Changovska T , Kiteva Trencavska G.Phenotypic spectrum in families with mesial temporal lobe epilepsy probands. Seizure 58,2018:13-16.		5
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори)(9/6/3) Трудови под реден бр. 1 и 3 – прв автор 2 x 9 = 18 бода 1.Chepreganova Changovska T . Petrovska Cvetkovska D. Srceva Jovanovski M.Filipce V.Symptomatic epileptogenic lesions. Prilozi 2014;35(2):45-52. 3.Chepreganova-Changovska T¹ , Kuzmanovski I ² , Boshkovski B ² , Petrovska-Cvetkovska D ² , Jovanovski-Srceva M ³ , Mojsova M ³ , Lazareska M ⁴ , Isjanovski V ⁵ , Stojcev S ⁶ Proton Magnetic Resonance Spectroscopy of Brain (¹ H-MRS)in patient with temporal lobe epilepsy.Epilepsy and Neurology, Year 15/16, Number 47/48:60-67. Трудови под реден бр. 5 и 6 – ост. автори 2 x 3 = 6 бода 5.Babunovska M1 , Kuzmanovski I1, Cvetkovska E1, Chepreganova-Changovska T2 , Isjanovska R3.Seizure semiology in mesial temporal lobe epilepsy.Epilepsy and Neurology, Year 15/16, Number 47/48:16-21. 6.Petrovska-Cvetkovska D , Dolnenec-Baneva N, Nikodijevik D, Chepreganova-Changovska T . Correlative study between serum matrix metalloproteinase 9 values and neurologic deficit in acute, primary, supratentorial, intracerebral haemorrhage.Prilozi 2014;35(2):39-44. ВКУПНО = 24 бода		24
5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир Труд под реден бр. 4, дома 1 x 2 = 2 бода 4.Chepreganova Changovska T1, Demerdziev M.1, Arsovska A.2, Stojchev S.3,Jovanovski-Srceva M4.,Mojsova M.4 Drug resistant in temporal lobe epilepsy.VI th Congress of neurologists of RMacedonia with international participation,Ohrid, 2016.	2	
10	Одбранета докторска теза	8	

11	Одбранета магистерска работа	4	
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти) два дома $2 \times 2 = 4$ бода и 1 во странство $1 \times 3 = 3$ бода ВКУПНО = 7 бода	7	
17	Уредник на зборник на трудови од научен собир - дома	1	
19	Член на организациски или научен одбор на научен собир, фестивал - дома	1	
22	Студиски престој во странство	8	
	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	82 бода	
Ред. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	Поени	
		во земјава	во странство
2	Поглавје од книга 4 дома = $4 \times 4 = 16$ бода	16	
7	Пленарно предавање на стручен собир во странство – 4 бода		4
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти) три проекта во странство – $3 \times 8 = 24$ бода		24
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА И ОРГАНИЗАЦИСКО- РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ – ВКУПНО	44 бода	

ВКУПНО = 151 бод