

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 6/17
22. 01. 2026. године
Крагујевац

На основу члана 82 став 2 Закона о науци и истраживањима и члана 114 став 2, 152 став 1 и 158 Статута Факултета по поднетом извештају комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање бр. 03-38/3-1 од 22.01.2026. године, Декан Факултета дана 22.01.2026. године, донео је следећу

О Д Л У К У

Ставља се на увид јавности у трајању од 30 дана објављивањем у PDF формату на интернет страници Факултета електронска верзија Извештаја комисије о утврђивању предлога за избор кандидата др Марка Пешића у научно звање Виши научни сарадник.

За реализацију ове одлуке задужују се Проректор за наставу и Техничко-информатичка служба Факултета.

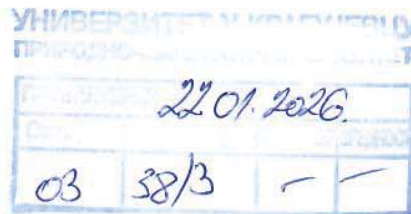
за Д Е К А Н а

Проф. др Марија Станић

Д-но:
- проректору за наставу,
- ННВ-у Факултета,
- архиви



ДЕКАНУ
Природно-математичког факултета
Универзитета у Крагујевцу



Обавештавам Вас да Комисија за писање извештаја поводом избора др Марка Пешића у научно звање *виши научни сарадник*, за научну област Хемијске науке, формирана одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета (број одлуке 70-VII-1 од 14. јануара 2026. године) благовремено подноси Извештај.

Молим Вас да Извештај проследите у даљу процедуру.

Председник Комисије

др Владимир Петровић, ванредни професор
Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу



НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Извештај комисије за избор др Марка Пешића у научно звање виши научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одржаној 14.01.2026. године (број одлуке: 70-VII-1) именовани смо у комисију за избор др Марка Пешића у научно звање виши научни сарадник. Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу подносимо следећи извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Марко Пешић**

Година рођења: 1989.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу

Образовање

Основне академске студије: 2010-2013, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Мастер академске студије: 2013-2015, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Одбрањена докторска дисертација: 2021, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу

Постојеће научно звање: Научни сарадник

Научно звање за које се подноси захтев: Виши научни сарадник

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 20.07.2021. година

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Хемијске науке

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Органска хемија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за Хемију

Стручна биографија

Др Марко Пешић рођен је 04.05.1989. године у Врању, где је завршио Основну школу „Вук Караџић“ и Гимназију „Бора Станковић“. Основне академске студије хемије на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу, на смеру Општа хемија, уписао је 2010. године, а завршио 2013. године. Мастер академске студије на смеру Истраживање и развој завршио је 2015. године на истом факултету.

Докторске академске студије хемије уписао је 2015. године на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу, а након две године наставио школовање на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, у оквиру Института за хемију. Под менторством др Ивана Дамљановића, истраживачки рад усмерио је ка органској синтези малих молекула

од значаја за медицину и индустрију. Докторске академске студије завршио је 05.03.2021. године одбраном докторске дисертације под називом „Синтеза нових деривата пиролидина [3+2] циклоадиционим реакцијама Мајклових акцептора“. Од 2018. године запослен је на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, најпре у звању истраживача-приправника, а потом истраживача-сарадника (од 26.06.2019. године), на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Звање научног сарадника стекао је 20.07.2021. године. Активно је учествовао у извођењу наставе из уже научне области Органска хемија.

Постдокторско усавршавање обавио је у периоду од новембра 2021. до новембра 2022. године у биотехнолошком институту „Селвита“ у Кракову (Пољска). Учествовао је у реализацији два национална научна пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (ОИ172034 и ОИ172061, 2011–2019), једног билатералног пројекта Србија–Словенија (2020–2022), као и пројекта Центра за промоцију науке (2024). Његова научна интересовања обухватају органску синтезу и органометалну хемију, као и спектроскопску и електрохемијску карактеризацију органских молекула.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научноистраживачки рад др Марка Пешића може се у целини поделити у два међусобно повезана истраживачка правца: органску хемију (органску и органометалну синтезу) и електрохемију (електроорганску хемију).

Органска и органометална хемија

Истраживања др Марка Пешића у области органске хемије усмерена су на синтезу структурно разноврсних органских и органометалних једињења, са посебним акцентом на деривате пиролидина и фероцена. Окосницу рада чинило је проучавање [3+2] диполарних циклоадиција азометин-илида са различитим Мајкловим акцепторима, којима су добијени потенцијално биоактивни пиролидински деривати. Значајан део истраживања посвећен је синтези фероценских деривата применом диполарне циклоадиције, Мајклове адиције и сродних реакција, као и развоју нових синтетичких приступа и разумевању реакционих механизма. Посебно су развијене методе за синтезу N-хетероцикличних фероценских система полазећи од високофункционалних прекурсора. Структурна карактеризација новосинтетисаних једињења представља интегрисани део рада у оквиру синтетичког истраживачког правца. Ова истраживања имају значајан допринос органској и органометалној хемији, а добијена једињења показују потенцијал за примену у медицинској хемији и фармацији.

Електрохемија и електроорганска хемија

Електрохемијски аспект истраживања др Марка Пешића обухвата детаљну електрохемијску карактеризацију новосинтетисаних органских и органометалних молекула, са посебним освртом на једињења која садрже фероценско језгро. Применом савремених волтаметријских техника (циклична волтаметрија и деференцијална пулсна волтаметрија) проучаване су редокс особине, електрохемијска стабилност и утицај структурних фрагмената на електронска својства молекула, као и могућност коришћења одређених продуката у својству модификатора електрода. Електрохемијска испитивања коришћена су и као алат за прелиминарну процену биолошке активности синтетисаних једињења кроз интеракцију са биомолекулима, што представља важну спону између органске синтезе и функционалне примене добијених молекула. Оваквим мултидисциплинарним приступом остварен је допринос развоју електроорганске хемије и бољем разумевању односа структуре и електрохемијског понашања органских и органометалних система.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

У периоду након стицања звања научни сарадник, др Марко Пешић је остварио запажене резултате у научноистраживачком раду. У складу са важећим критеријумима за избор у научно звање виши научни сарадник, у наставку се приказује пет најзначајнијих научних резултата остварених у оцењиваном периоду, који кандидата квалификују за избор у предложено звање у оквиру научне гране и дисциплине наведених раније у извештају.

1. **M. Pešić**, J. Bugarinović, S. Novaković, G. Bogdanović, A. Todosijević, D. Stevanović, I. Damljanović, „Stereoselective synthesis and redox properties of ferrocene-substituted pyrrolidines via [3+2] cycloaddition“, *Polyhedron*, 286 (2026) 117951, 1-10, M21a
DOI: 10.1016/j.poly.2025.117951

У наведеном раду др Марко Пешић је први и кореспондирајући аутор и имао је водећу улогу у реализацији истраживања. Био је одговоран за осмишљавање истраживачког концепта, организацију и координацију рада истраживачког тима, као и за извођење експеримената, анализу и интерпретацију резултата. Поред тога, припремио је добијене резултате за публиковање и активно учествовао у свим фазама процеса објављивања рада. Истраживање је обухватило синтезу нових фероценских пиролидинских деривата добијених [3+2] диполарном циклоадицијом азометин-илида са 1-фероценил-2-нитроетеном у благим реакционим условима. Структуре синтетисаних једињења окарактерисане су NMR и IR спектроскопијом, док је дифракција X-зрака на монокристалима два једињења недвосмислено потврдила њихов стереохемијски исход и просторни распоред супституената. Утврђено је да је стереохемија реакције условљена расподелом наелектрисања, стерним ефектима волуминозне фероценил-групе и секундарним орбиталним интеракцијама, што је у складу са *endo* механизмом реакције. Кристалографска анализа показала је да свих пет супституената пиролидинског прстена учествује у интермолекуларним интеракцијама, при чему је формирање двоструког ланца састављеног од фероценил-јединица доминантна структурна карактеристика. Електрохемијска испитивања методом цикличне волтаметрије указала су на реверзибилан једноелектронски редокс процес, са анодним потенцијалима помереним у односу на фероцен услед електрон-привлачног дејства нитро-супституента. Добијени резултати истичу синтетички и потенцијални биолошки значај фероценил-пиролидина као редокс-активних једињења са антиоксидативним потенцијалом.

2. S. Radisavljević, A. Scheurer, D. Bockfeld, D. Čočić, R. Puchta, L. Senft, **M. Pešić**, I. Damljanović, B. Petrović, “New mononuclear gold(III) complexes: Synthesis, characterization, kinetic, mechanistic, DNA/BSA/HSA binding, DFT and molecular docking studies”, *Polyhedron*, 209 (2021) 115446, 1-12, M21a
DOI: 10.1016/j.poly.2021.115446

У оквиру овог истраживања др Марко Пешић је дао значајан допринос у осмишљавању и планирању електрохемијских испитивања, која су обухватала стандардну електрохемијску карактеризацију и процену биолошке активности синтетисаних једињења. Руководио је реализацијом овог сегмента истраживања, учествовао у прикупљању и интерпретацији експерименталних података, као и у припреми резултата и писању релевантних делова рада за публиковање. Студија се бави синтезом и детаљном карактеризацијом нових инертних лиганда са азотним донорским атомом и одговарајућих злато(III) комплекса. Резултати су показали већу стабилност *trans*-изомера у односу на *cis*-изомере, као и изражену стабилност комплекса у воденим и пуферским срединама. Испитивања реактивности у присуству биолошки релевантних нуклеофила указала су на снажну зависност реактивности од структуре лиганда, при чему је идентификован најреактивнији комплекс и утврђен редослед реактивности нуклеофила. Са електрохемијског становишта, комплекси испољавају редокс активност, способност везивања за ДНК и висок афинитет ка албуминским протеинима, док је само један комплекс показао могућност интеракције са ДНК путем интеркалације.

3. A. Todosijević, J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, I. Damljanović, V. Mihailović, N. Srećković, S. Novaković, G. Bogdanović, „Synthesis, characterization, and antimicrobial activity of novel ferrocene-containing 1-(thio)acetyl pyrazolines“, *Polyhedron*, 258 (2024) 117028, 1-9, M21a
DOI: 10.1016/j.poly.2024.117028

У оквиру овог рада др Марко Пешић је осмислио истраживачки план и имао значајну улогу у свим фазама реализације истраживања, укључујући експериментални рад на синтези и карактеризацији прекурсора и финалних деривата, прикупљање и анализу добијених резултата, као и адаптацију рукописа за објављивање. Полазећи од чињенице да се пиразолински фрагмент доводи у везу са широким спектром биолошких активности, истраживање је усмерено на синтезу и биолошку евалуацију нових пиразолинских хетероцикличних једињења као потенцијалних фармаколошки активних супстанци. У том контексту, синтетисани су нови фероценски деривати 1-(тио)ацетил-пиразолина, чија је *in vitro* антимикробна активност детаљно испитана. Структуре добијених једињења потврђене су применом стандардних спектроскопских техника, а за три деривата извршена је и рендгенска анализа монокристала. Електрохемијске карактеристике испитиване су методом цикличне волтаметрије, док је за сва синтетисана једињења спроведена процена

антибактеријске и антифунгалне активности. Резултати су показали да фeroценски деривати пиразолина испољавају израженију антифунгалну у односу на антибактеријску активност.

4. J. Bugarinović, J. Stepanović, **M. Pešić**, D. Stevanović, A. Todosijević, I. Damljanović, „Synthesis, Spectroscopic, and Electrochemical Characterization of N-(1-Ferrocenyl-2-(methylthio)ethyl)anilines as Potential Glassy Carbon Electrode Modifiers“, *Appl. Organomet. Chem.*, 39 (2025) e70294, 1-10, M21
DOI: 10.1002/aoc.70294

У оквиру овог истраживања др Марко Пешић је дао значајан допринос у концептуализацији и планирању електрохемијских испитивања, која су подразумевала примену савремених волтаметријских техника ради процене стабилности електроде након њене модификације. Такође је активно учествовао у прикупљању и анализи експерименталних података, као и у припреми и писању релевантних делова научног рада за публикавање. У овом раду је развијена једноставна и ефикасна синтетичка стратегија за добијање нових N-(1-фероценил-2-(метилтио)етил)анилина. Синтетисана једињења показују изражену способност електрооксидационог везивања за површину електроде од стакластог угљеника, при чему се стабилан слој формира већ након неколико волтаметријских циклуса. Синтетисана једињења успешно модификују електроду, што је потврђено спектроскопским и електрохемијским методама. Модификована електрода показује побољшане електрохемијске перформансе у присуству стандардних редокс система. Ови резултати указују да фeroценски деривати могу имати значајну примену као модификатори угљеничних електрода.

5. J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, A. Todosijević, I. Damljanović, „Novel green protocols for the synthesis of tetrahydropyrazolopyrazolones“, *Sustain. Chem. Pharm.*, 37 (2024) 101431, 1-8, M21
DOI: 10.1016/j.scp.2024.101431

У оквиру овог рада др Марко Пешић је активно учествовао у свим експерименталним фазама, укључујући синтезу, пречишћавање и карактеризацију добијених једињења, као и у прикупљању, анализи и интерпретацији резултата. Публиковани резултати представљају унапређење раније развијеног синтетичког протокола за добијање хетеробикаличних једињења. Синтеза пиразолопиразолона заснива се на 1,3-диполарној циклоадицији азометин-имина и енона, која је у почетним условима захтевала употребу токсичних катализатора и растварача. Током истраживања развијени су одрживији и еколошки прихватљиви протоколи применом мање токсичних катализатора и алтернативних извора енергије. „Зелени“ приступ укључио је употребу сирћетне киселине као катализатора за синтезу тетрахидропиразолопиразолона, уз оптимизацију реакционих услова применом ултразвука и микроталасног зрачења. Развијене су три различите синтетичке процедуре, при чему су најбољи резултати, у погледу повећања приноса, скраћења времена реакције и побољшања чистоће реакционих система, постигнути комбинацијом сирћетне киселине и микроталасног зрачења.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

Научноистраживачки рад др Марка Пешића представља значајан допринос развоју органске и органометалне хемије, као и електроорганске хемије. Оригиналност и актуелност добијених резултата потврђени су публикавањем укупно шеснаест научних радова у реномираним међународним часописима. У оцењиваном периоду објављено је седам радова, од чега три рада припадају категорији M21a, два категорији M21 и два категорији M22. Поред тога, др Марко Пешић је аутор и три рада објављена у националним научним часописима, при чему један рад у оцењиваном периоду припада категорији M53. На основу детаљног увида у целокупан научни опус кандидата, комисија је оценила да су радови др Марка Пешића из области хемијских наука резултат самосталног и оригиналног научноистраживачког рада.

4.1. Утицајност

Према подацима из базе Scopus, закључно са 05.01.2026. године, научни радови др Марка Пешића остварили су укупно 101 цитат у међународним научним часописима, при чему аутоцитати, као и заједнички аутоцитати свих аутора, нису урачунати. Хиршов индекс (h-индекс), рачунат искључиво на основу хетероцитата, износи 5. Сви евидентирани цитати имају позитиван карактер. Документација која потврђује укупан број цитата и вредност h-индекса приложена је у Прилогу

1, преко информационог система еНаука.

4.2. Међународна научна сарадња

Др Марко Пешић је постдокторско усавршавање реализовао у периоду од новембра 2021. до новембра 2022. године у биотехнолошком институту „Селвита“ у Кракову, Република Пољска. Током овог боравка био је ангажован на научноистраживачким активностима из области органске хемије, усмереним на синтезу биолошки активних једињења, са нагласком на деривате малих хетероцикличних молекула који садрже атоме кисеоника и азота. Истраживачке активности обухватале су осмишљавање и оптимизацију синтетичких приступа, као и њихову практичну примену, укључујући раздвајање, изолацију и пречишћавање синтетисаних производа. Хемијска идентификација и процена чистоће добијених једињења вршене су применом савремених аналитичких техника, као што су NMR, IR, UV-Vis спектроскопија, као и хроматографске методе HPLC и GC-MS. Поред синтетичког рада, кандидат је учествовао и у иницијалној евалуацији биолошке активности синтетисаних молекула (ADME), као и у анализи и интерпретацији добијених података.

Поред наведеног, кандидат је био члан српског истраживачког тима у оквиру међународног билатералног пројекта „Дуална кооперативна катализа [3+2] циклоадиција азометин имина“, реализованог у оквиру научно-технолошке сарадње Републике Србије и Републике Словеније у периоду 2020–2022. године. У оквиру пројекта био је задужен за развој и имплементацију ефикасних синтетичких стратегија, са посебним акцентом на обезбеђивање квалитета и поузданости добијених производа, уз примену напредних спектроскопских и хроматографских метода анализе.

Документација која потврђује завршено постдокторско усавршавање и учешће на наведеном пројекту достављена је као Прилог 2 и Прилог 3 путем информационог система еНаука.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Кандидат није руководио пројектима или потпројектима.

4.4. Уређивање научних публикација

У оцењиваном периоду кандидат није учествовао у уређивању научних публикација.

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Кандидат у оцењиваном периоду није држао предавања по позиву.

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

На позив уредништва научног часописа *Polyhedron*, који се налази на SCI листи и сврстан је у категорију M21a, др Марко Пешић је учествовао у поступку рецензирања једног научног рада. Одговарајућа потврда о обављеној рецензији достављена је као Прилог 4 путем информационог система еНаука.

4.7. Образовање научних кадрова

У оквиру наставних активности на Институту за хемију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, др Марко Пешић је био укључен у реализацију наставе на различитим нивоима студија. У школској 2024/2025. години учествовао је у раду са студентима мастер академских студија хемије на предмету Органометална хемија, док је у периоду избора у звање научног сарадника (школска 2020/2021. година) био ангажован у извођењу наставе на основним академским студијама, на предметима Органска хемија 3 и Органска хемија животне средине. Документација која потврђује наведени наставни ангажман приложена је у Прилогу 5 путем информационог система еНаука.

4.8. Награде и признања

Кандидат није добитник признања и награда дефинисаних чланом 27. и прилогом 3. правилника.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Др Марко Пешић је остварио значајан и континуиран допринос развоју органске и органометалне хемије, као и електрохемије, при чему се његов научноистраживачки рад одликује јасном повезаношћу синтетичких и електрохемијских приступа. Истраживања у области органске и органометалне хемије усмерена су на синтезу структурно разноврсних органских и органометалних једињења, са посебним нагласком на деривате пирролидина и фероцена. Посебан научни допринос огледа се у примени и развоју [3+2] диполарних циклоадиција азометин-илида са различитим Мајкловим акцепторима, као и у развоју нових синтетичких стратегија за добијање N-хетероцикличних фероценских система, чији резултати имају шири значај у органској и органометалној хемији и потенцијалну примену у медицинској и фармацеутској хемији.

У оквиру електрохемијског истраживачког правца, др Марко Пешић је дао значајан допринос електрохемијској и електроорганској хемији кроз систематску карактеризацију новосинтетисаних органских и органометалних молекула. Применом савремених волтаметријских техника испитиване су њихове редокс особине, електрохемијска стабилност и утицај структуре на електронска својства, посебно код фероценских деривата. Електрохемијска испитивања коришћена су и за процену могућности примене синтетисаних једињења као модификатора електрода и за прелиминарна испитивања интеракција са биомолекулима, чиме је остварен значајан допринос развоју електроорганске хемије.

Кандидат нема научне радове који су након одбране докторске дисертације објављени без коауторства са ментором.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Др Марко Пешић

ORCID: 0000-0002-3871-5795

Scopus ID: 57194337969

eНаука: <https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp08620/brief.html>

Др Марко Пешић је у досадашњем раду објавио укупно 16 радова у међународним часописима, од којих шест спада у категорију M21a, четири у M21 и шест у M22, као и три рада у националним часописима (један у категорији M52, један у M53 и један у M54). Поред тога, кандидат је представио 14 саопштења на међународним конференцијама штампана у изводу (M34), и 12 саопштења на националним скуповима штампана у изводу (M64). Комплетна библиографија, организована по M категоријама научних резултата, приказана је испод. Радови који подлежу оцењивању за избор у звање виши научни сарадник (обележени знаком „*“) објављени су након стицања звања научни сарадник према Одлуци Министарства просвете, науке и технолошког развоја бр. 660-01-00004/2021-14/25 од 20.07.2021. године (Прилог 6 у информационом систему еНаука).

1. Научни радови публиковани у водећим међународним часописима категорије M21a – 12 бодова

- 1.1 **M. Pešić**, J. Bugarinović, A. Minić, G. Bogdanović, A. Todosijević, D. Stevanović, I. Damljanović, „Synthesis and Electrochemical Estimation of DNA-Binding Capacity of Novel Ferrocene-Containing Pyrrolidines”, *J. Electrochem. Soc.*, 167 (2020) 025502, 1-8, **M21a**
DOI: [10.1149/1945-7111/ab68cc](https://doi.org/10.1149/1945-7111/ab68cc)
7 аутора – 12 бодова
- 1.2 **M. Pešić**, J. Bugarinović, A. Minić, S. Novaković, G. Bogdanović, A. Todosijević, D. Stevanović, I. Damljanović, „Electrochemical characterization and estimation of DNA-binding capacity of a series of novel ferrocene derivatives”, *Bioelectrochemistry* 132 (2020) 107412, 1-7, **M21a**
DOI: [10.1016/j.bioelechem.2019.107412](https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2019.107412)
8 аутора – 10 бодова (нормирано)
- 1.3 A. Minić, S. Novaković, G. Bogdanović, J. Bugarinović, **M. Pešić**, A. Todosijević, D. Ilić Komatina, I. Damljanović, D. Stevanović, „Synthesis and structural characterizations of novel atropoisomeric ferrocene-containing six-membered cyclic ureas”, *Polyhedron*, 177 (2020) 114316, 1-9, **M21a**
DOI: [10.1016/j.poly.2019.114316](https://doi.org/10.1016/j.poly.2019.114316)

9 аутора – **8,571 бодова** (нормирано)

- 1.4 *S. Radisavljević, A. Scheurer, D. Bockfeld, D. Čočić, R. Puchta, L. Senft, **M. Pešić**, I. Damljanović, B. Petrović, “New mononuclear gold(III) complexes: Synthesis, characterization, kinetic, mechanistic, DNA/BSA/HSA binding, DFT and molecular docking studies”, *Polyhedron*, 209 (2021) 115446, 1-12, **M21a**
DOI: 10.1016/j.poly.2021.115446

9 аутора – **8,571 бодова** (нормирано)

- 1.5 *A. Todosijević, J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, I. Damljanović, V. Mihailović, N. Srećković, S. Novaković, G. Bogdanović, „Synthesis, characterization, and antimicrobial activity of novel ferrocene-containing 1-(thio)acetyl pyrazolines“, *Polyhedron*, 258 (2024) 117028, 1-9, **M21a**
DOI: 10.1016/j.poly.2024.117028

9 аутора – **8,571 бодова** (нормирано)

- 1.6 ***M. Pešić**, J. Bugarinović, S. Novaković, G. Bogdanović, A. Todosijević, D. Stevanović, I. Damljanović, „Stereoselective Synthesis and Redox Properties of Ferrocene-Substituted Pyrrolidines via [3+2] Cycloaddition“, *Polyhedron*, 286 (2026) 117951, 1-10, **M21a**
DOI: 10.1016/j.poly.2025.117951

7 аутора – **12 бодова**

Укупно **M21a** поена (нормирано): **59,71**
У оцењиваном периоду (нормирано): **29,14**

2. Научни радови публиковани у водећим међународним часописима категорије **M21** – 8 бодова

- 2.1 J. Bugarinović, **M. Pešić**, A. Minić, J. Katanić, D. Ilić-Komatina, A. Pejović, V. Mihailović, D. Stevanović, B. Nastasijević, I. Damljanović, „Ferrocene-containing tetrahydropyrazolopyrazolones: Antioxidant and antimicrobial activity“, *J. Inorg. Biochem.*, 189 (2018) 134-142, **M21**
DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2018.09.015

10 аутора – **5 бодова** (нормирано)

- 2.2 A. Minić, **M. Pešić**, S. Novaković, G. Bogdanović, A. Todosijević, D. Ilić Komatina, D. Stevanović, „Synthesis, structural and electrochemical characterization of novel ferrocene-containing tetrahydropyrimidin-2(1H)-ones“, *J. Organomet. Chem.* 923 (2020) 121422, 1-13, **M21**
DOI: 10.1016/j.jorganchem.2020.121422

7 аутора – **8 бодова**

- 2.3 *J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, A. Todosijević, I. Damljanović, „Novel green protocols for the synthesis of tetrahydropyrazolopyrazolones“, *Sustain. Chem. Pharm.*, 37 (2024) 101431, 1-8, **M21**
DOI: 10.1016/j.scp.2024.101431

5 аутора – **8 бодова**

- 2.4 *J. Bugarinović, J. Stepanović, **M. Pešić**, D. Stevanović, A. Todosijević, I. Damljanović, „Synthesis, Spectroscopic, and Electrochemical Characterization of N-(1-Ferrocenyl-2-(methylthio)ethyl)anilines as Potential Glassy Carbon Electrode Modifiers“, *Appl. Organomet. Chem.*, 39 (2025) e70294, 1-10, **M21**
DOI: 10.1002/aoc.70294

6 аутора – **8 бодова**

Укупно **M21** поена (нормирано): **29,00**
У оцењиваном периоду (нормирано): **16,00**

3. Научни радови публиковани у међународним часописима категорије **M22** – 5 бодова

- 3.1 P. Blagojević, **M. Pešić**, N. Radulović, “Essential-oil inspired synthetic libraries: synthesis, spectral and gas-chromatographic properties of new fenchyl esters”, *Flavour Frag. J.*, 32 (2017) 238-249, **M22**

DOI: 10.1002/ffj.3380

3 аутора – 5 бодова

- 3.2 A. Pejović, A. Minić, J. Bugarinović, **M. Pešić**, I. Damljanović, D. Stevanović, V. Mihailović, J. Katanić, G. Bogdanović, „Synthesis, characterization and antimicrobial activity of novel 3-ferrocenyl-2-pyrazolyl-1,3-thiazolidin-4-ones“, *Polyhedron*, 155 (2018) 382-389, **M22**
DOI: 10.1016/j.poly.2018.08.071
9 аутора – 3,571 бода (нормирано)
- 3.3 A. Pejović, A. Minić, J. Jovanović, **M. Pešić**, D. Ilić Komatina, I. Damljanović, D. Stevanović, V. Mihailović, J. Katanić, G. Bogdanović, „Synthesis, characterization, antioxidant and antimicrobial activity of novel 5-arylidene-2-ferrocenyl-1,3-thiazolidin-4-ones“, *J. Organomet. Chem.*, 869 (2018) 1-10, **M22**
DOI: 10.1016/j.jorganchem.2018.05.014
10 аутора – 3,125 бода (нормирано)
- 3.4 **M. Pešić**, J. Bugarinović, A. Minić, D. Ilić Komatina, A. Pejović, B. Šmit, D. Stevanović, I. Damljanović, „Synthesis of novel multi-functionalized pyrrolidines by [3+2] dipolar cycloaddition of azomethine ylides and vinyl ketones“, *Monatsh. Chem.*, 150 (2019) 663-679, **M22**
DOI: 10.1007/s00706-018-2340-6
8 аутора – 4,167 бода (нормирано)
- 3.5 *D. Stevanović, J. Bugarinović, **M. Pešić**, A. Todosijević, G. Bogdanović, I. Damljanović, “Chemoselective synthesis of multifunctional ferrocene-containing derivatives by the cross Rauhut-Currier reaction”, *RSC Adv.*, 11 (2021) 36208-36214, **M22**
DOI: 10.1039/D1RA07619A
6 аутора – 5 бодова
- 3.6 *J. Bugarinović, D. Stevanović, **M. Pešić**, A. Todosijević, S. Novaković, G. Bogdanović, V. Mihailović, J. Katanić Stanković, I. Damljanović, „Tetrahydropyrazolopyrazolones: Synthesis, X-ray crystallography and antimicrobial activity“, *J. Mol. Struct.*, 1333 (2025) 141778, 1-13, **M22**
DOI: 10.1016/j.molstruc.2025.141778
9 аутора – 3,571 бода (нормирано)

Укупно M22 поена (нормирано): 24,43

У оцењиваном периоду (нормирано): 8,57

4. Научни радови публиковани у националним часописима категорије M52 – 1,5 бод

- 4.1 **M. Pešić**, R. Nikolić, N. Krstić, „Биолошки значај цинка“, *Hemijski pregled*, Vol. 3 No. 56 (2015) 71-75, **M52**
ISSN: 0440-6826
3 аутора – 1,5 бод

Укупно M52 поена (нормирано): 1,50

У оцењиваном периоду (нормирано): 0,00

5. Научни радови публиковани у националним часописима категорије M53 – 1 бод

- 5.1 *J. Bugarinović, D. Stevanović, **M. Pešić**, I. Damljanović, “Kako izokrenuti nastavu hemije u sveopštu korist”, *Hemijski pregled*, 64 (2023) 18-22, **M53**
ISSN: 0440-6826
4 аутора – 1 бод

Укупно M53 поена (нормирано): 1,00

У оцењиваном периоду (нормирано): 1,00

6. Научни радови публиковани у националним часописима категорије M54 – 0,5 бодова

- 6.1 A. Minić, J. Jovanović, **M. Pešić**, D. Ilić Komatina, "Novel 4-ferrocenyl-8-(phenylthio)-1,2,3,4-tetrahydroquinoline: Design, synthesis and spectral characterization", *The University Thought - Publication in Natural Sciences*, Vol. 9 No. 1 (2019) 38-44, **M54**
DOI: 10.5937/univtho9-20839
4 аутора – 0,5 бодова

Укупно M54 поена (нормирано): 0,50
У оцењиваном периоду (нормирано): 0,00

7. Научна саопштења са међународних скупова штампана у изводу M34 – 0,5 бодова

- 7.1 S. Aleksić, P. Blagojević, **M. Pešić**, N. Radulović, I. Milenković, V. Bogdanović, „Variability of Satureja sp. botanical drugs: the case of essential oil“, 20th WONCA Europe Conference, June 25-29, 2013, Prague, Czech Republic, Book of Abstracts ID280 p. 1554, ISSN: /, **M34**
- 7.2 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „Conformational analysis and molecular docking-based prediction of olfactory properties of homologues of endo-fenchyl acetate“, 47th International Symposium on Essential Oils (ISEO2016), September 11-14, 2016, Nice, France, Book of Abstracts PP 77 p. 121, ISSN: /, **M34**
- 7.3 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „Esters of (irregular) monoterpenols, a hallmark of Artemisia absinthium L. root essential oil“, 47th International Symposium on Essential Oils (ISEO2016), September 11-14, 2016, Nice, France, Book of Abstracts PP 76 p. 120, ISSN: /, **M34**
- 7.4 P. Blagojević, **M. Pešić**, N. Radulović, „New compounds from Artemisia absinthium L.: NMR and GC-MS-based identification of hydroxylavandulol derivatives“, 19th Central and Eastern European NMR Symposium & Bruker Users' meeting (CEUM2017), September 5-8, 2017, Timisoara, Romania, Book of Abstracts P15 p. 32, ISSN: /, **M34**
- 7.5 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „Conformational analysis of endo-fenchyl esters by a combination of 1H NMR iterative full spin analysis and DFT modeling“, 19th Central and Eastern European NMR Symposium & Bruker Users' meeting (CEUM2017), September 5-8, 2017, Timisoara, Romania, Book of Abstracts P12 p. 29, ISSN: /, **M34**
- 7.6 M. Đorđević, N. Radulović, P. Blagojević, **M. Pešić**, H. Akhlaghi, „The essential oil of Zosima absinthifolia Link (Apiaceae) from Iran: a rich source of lavandulyl esters“, 48th International Symposium on Essential Oils (ISEO2017), September 10-13, 2017, Pecs, Hungary, Book of Abstracts P-38 p. 110, ISSN: 2148-9637, **M34**
- 7.7 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „Methyl 3-(5-(prop-1-yn-yl)thiophen-2-yl)propanoate: a rare secondary metabolite from Artemisia absinthium L. essential oil“, 48th International Symposium on Essential Oils (ISEO2017), September 10-13, 2017, Pecs, Hungary, Book of Abstracts P-32 p. 104, ISSN: 2148-9637, **M34**
- 7.8 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „Variability of Artemisia alba Turra volatile profile“, 48th International Symposium on Essential Oils (ISEO2017), September 10-13, 2017, Pecs, Hungary, Book of Abstracts P-14 p. 86, ISSN: 2148-9637, **M34**
- 7.9 I. Damjanović, **M. Pešić**, J. Jovanović, A. Minić, „[3+2] cycloaddition of azomethine ylides to vinyl enones – easy access to 4-acyl-5-arylpyrrolidines“, 21st Lecture conference ORCHEM, September 10-12, 2018, Berlin, Germany, Book of Abstracts P027, ISSN: /, **M34**
- 7.10 *D. Stevanović, J. Bugarinović, **M. Pešić**, I. Damjanović, A. Todosijejić, „Role of a ferrocenyl group in chemoselectivity of cross Rauhut-Currier reaction“, 25th EuCOMC Conference on Organometallic Chemistry, September 4-8, 2023, Alcalá de Henares, Spain, Book of Abstracts PA60 p. 213, ISBN: /, **M34**
- 7.11 *J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, I. Damjanović, A. Todosijejić, „Catalyst-free dipolar cycloaddition of 1-ferrocenyl-2-nitroethene - pathway to novel pyrazolopyrazolones with ferrocene“, 25th EuCOMC Conference on Organometallic Chemistry, September 4-8, 2023, Alcalá de Henares, Spain, Book of Abstracts, PA78 p. 231, ISBN: /, **M34**
- 7.12 ***M. Pešić**, J. Bugarinović, D. Stevanović, A. Todosijejić, I. Damjanović, „Electrochemical bioactivity estimation of ferrocene-containing pyrrolidines“, 25th EuCOMC Conference on Organometallic Chemistry, September 4-8, 2023, Alcalá de Henares, Spain, Book of Abstracts, PB36 p. 268, ISBN: /, **M34**

- 7.13 *I. Damljanović, J. Bugarinović, D. Stevanović, **M. Pešić**, "Catalysis of [3+2] Cycloadditions by Acetic Acid Using Microwaves or Ultrasound", 3rd European Sample Preparation Conference (EuSP2024) and 2nd Green and Sustainable Analytical Chemistry Conference (GSAC 2024), Chania, Greece, September 15-18, 2024, Book of Abstracts PSC-22 p. 214, ISBN: 978-618-5558-09-3, **M34**
- 7.14 *A. Todosijević, J. Bugarinović, **M. Pešić**, I. Damljanović, V. Mihailović, N. Srećković, "Antimicrobial Activity of a Series of Ferrocene-Containing Pyrazolines", International Conference on Science, Engineering & Technology (ICSET-25), Budapest, Hungary, September 19-20, 2025, Proceedings of International Conference p. 15, ISBN: /, **M34**

Укупно **M34** поена (нормирано): 7,00
У оцењиваном периоду (нормирано): 2,50

8. Научна саопштења са националних скупова штампана у изводу **M64 – 0,5 бодова**

- 8.1 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „¹H NMR Iterative Full Spin Analysis provides an insight into the conformational space of endo-fenchyl esters”, 3rd Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, October 24, 2015, Book of Abstracts HA P 15 p. 27, ISBN: 978-86-7132-059-7, **M64**
- 8.2 **M. Pešić**, P. Blagojević, N. Radulović, „Esters of (irregular) monoterpenols, a hallmark of Artemisia absinthium L. root essential oil”, 4th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, November 5, 2016, Book of Abstracts HA P 13 p. 35, ISBN: 978-86-7132-064-1, **M64**
- 8.3 P. Blagojević, **M. Pešić**, N. Radulović, „Variability of the volatile profile of commercially available „Rtanjski čaj“ (Satureja sp., Lamiaceae) from Serbia”, 12th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, Kopaonik Mt., Serbia, June 16-19, 2016, Book of Abstracts p. 101, ISBN: /, **M64**
- 8.4 **M. Pešić**, J. Bugarinović, D. Ilić Komatina, I. Damljanović, „Synthesis of new pyrrolidine derivatives by [3+2] dipolar cycloaddition of vinyl enones and azomethine ylides”, 55th Meeting of the Serbian chemical society, Novi Sad, Serbia, June 8-9, 2018, Book of Abstracts OH P 09 p. 97, ISBN: 978-86-7132-069-6, **M64**
- 8.5 **M. Pešić**, J. Bugarinović, A. Minić, I. Damljanović, „Electrochemical evaluation of the DNA-binding capacity of a series of new ferrocene-containing pyrrolidines”, 7th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, November 2, 2019, Book of Abstracts CS PP 03 p. 81, ISBN: 978-86-7132-076-4, **M64**
- 8.6 A. Minić, J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Ilić Komatina, „Design, synthesis and spectral characterization of novel 4-ferrocenyl-8-(phenylthio)-1,2,3,4-tetrahydroquinoline”, 7th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, November 2, 2019, Book of Abstracts CS PP 01 p. 79, ISBN: 978-86-7132-076-4, **M64**
- 8.7 J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, I. Damljanović, "Ultrasound-assisted solvent free [3+2] cycloaddition of enones with azomethine imines for easy access to tetrahydropyrazolopyrazolones", 7th Conference of the Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, November 2, 2019, CS PP 04 p. 82, ISBN: 978-86-7132-076-4, **M64**
- 8.8 *D. Stevanović, J. Bugarinović, **M. Pešić**, I. Damljanović, "Cross Rauhut-Currier reaction of 1-ferrocenyl-2-nitroethylene with vinyl ketones", 57th Meeting of the Serbian Chemical Society, Kragujevac, Serbia, June 18-19, 2021, Book of Abstracts OH-P-3 p. 90, ISBN: 978-86-7132-077-1, **M64**
- 8.9 *J. Bugarinović, I. Damljanović, D. Stevanović, **M. Pešić**, A. Todosijević, "Sustainable methods for the synthesis of pyrazolopyrazolones", 59th Meeting of the Serbian Chemical Society, Novi Sad, Serbia, June 1-2, 2023, Book of Abstracts OH-2 p. 99, ISBN: 978-86-7132-081-8, **M64**
- 8.10 *A. Todosijević, J. Bugarinović, **M. Pešić**, D. Stevanović, V. Mihailović, N. Srećković, "Antimicrobial activity of 2-(2-ferrocenyl-4-oxothiazolidin-3-yl)acetic acid and its ethyl derivative", Serbian Biochemical Society Thirteenth Conference "Amplifying Biochemistry Concepts", Kragujevac, Serbia, September 19-20, 2024, Book of Abstracts p. 68, ISBN: 978-86-7220-141-3, **M64**
- 8.11 *J. Bugarinović, S. Novaković, G. Bogdanović, D. Stevanović, **M. Pešić**, A. Todosijević, I. Damljanović, "New Tetrahydropyrazolopyrazolone Derivatives" 29th Conference of the Serbian Crystallographic Society, Ruma, Serbia, June 27-28, 2024, Book of Abstracts, p. 90-91, ISBN: 978-86-912959-7-4, **M64**

- 8.12 *J. Bugarinović, I. Damljanović, **M. Pešić**, D. Stevanović, A. Todosijević, "Synthesis and electrochemical properties of a series of pyrazolines containing a ferrocenyl group", 10th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, October 26, 2024, Book of Abstracts DCS PP 02 p. 69, ISBN: 978-86-7132-087-0, **M64**

Укупно М64 поена (нормирано): 6,00
У оцењиваном периоду (нормирано): 2,50

9. Докторска дисертација М70 – 6 бодава

- 9.1 Марко Пешић, „Синтеза нових деривата пиролидина [3+2] циклоадиционим реакцијама Мајклових акцептора“, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац 2021, **М70**

Укупно М70 поена (нормирано): 6,00
У оцењиваном периоду (нормирано): 0,00

5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

У приложеној табели приказани су научни резултати др Марка Пешића остварени у оцењиваном периоду, нормирани у складу са важећим правилником. Сви наведени резултати доступни су и у информационом систему еНаука (Прилог 7).

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a	12	3 (2)	36,00 (29,14)
M21	8	2 (0)	16,00 (16,00)
M22	5	2 (1)	10,00 (8,57)
M34	0,5	5 (0)	2,50 (2,50)
M53	1	1 (0)	1,00 (1,00)
M64	0,5	5 (0)	2,50 (2,50)
УКУПНО			68,00 (59,71)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање*

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: виши научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	50	59,71
Обавезни (1): M11+M12+ M21+M22+ M23+M91+M92+M93	35	53,71

*За реизбор у научно звање виши научни сарадник кандидат је обавезан да у оцењиваном периоду испуни најмање половину минималних квантитативних резултата потребних за избор у научно звање виши научни сарадник (Правилник о стицању истраживачких и научних звања "Службени гласник РС", бр. 80 од 4. октобра 2024, 70 од 8. августа 2025.).

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу анализе приложене документације, чланови комисије су закључили да резултати др Марка Пешића представљају оригинални научни допринос у научној области за коју се бира – Хемијске науке. У оцењиваном периоду кандидат је објавио три рада из категорије М21а, два рада из категорије М21, два рада из категорије М22, као и један рад из категорије М53, има пет саопштења на међународним научним скуповима штампана у изводу М34 и пет саопштења на националним научним конференцијама штампана у изводу М64.

Разматрајући све научне резултате др Марка Пешића, његову компетентност за избор у звање виши научни сарадник за научну област Хемијске науке карактерише укупан вредност коефицијента М 68,00, док нормирани М фактор износи 59,71. Кандидат је показао способност за самостално бављење научно-истраживачким радом у области грана науке – Хемијске науке и научној дисциплини – Органска хемија.

На основу претходно изнетих чињеница, и у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/19) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 80/2024 и 70/2025) може се закључити да је др Марко Пешић испунио квалитативне и квантитативне услове за избор у звање виши научни сарадник за научну област Хемијске науке. Сходно томе, комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу да прихвати предлог за избор др Марка Пешића у научно звање виши научни сарадник за научну област Хемијске науке и упуту га у даљу процедуру надлежном матичном научном одбору Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

У Крагујевцу и Косовској
Митровици,
22.01.2026. године

КОМИСИЈА



1. **Др Владимир Петровић**, ванредни професор (председник комисије)
Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет
Ужа научна област: Органска хемија



2. **Др Данијела Илић Коматина**, редовни професор
Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској
Митровици, Факултет техничких наука
Ужа научна област: Органска хемија и биохемија



3. **Др Невена Михаиловић**, виши научни сарадник
Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет
Научна област: Хемијске науке