

ПРИМЉЕНО		31. 07. 2025.	
Орг. јед.	Број	Датум	Бројност
01	6412		

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

Извештај комисије за избор др Ане Живановић у научно звање научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, одржаној 09.07.2025. године именовани смо у комисију за избор др Ане Живановић у научно звање научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у њен научни рад и публикације, Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Ана Живановић**

Година рођења: **1992.**

Радни статус: **запослена**

Назив институције у којој је запослен: **Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу**

Претходна запослења:

- 1) 2017 – 2018 - АУ „Нана +“ Крагујевац
- 2) 2018 – АУ „Кршенковић“ Крагујевац
- 3) 2018 – 2021 - Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука, истраживач приправник
- 4) 2021 – 2022 - Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука, истраживач сарадник
- 5) 2022 – 2024 - Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука, сарадник у настави за ужу научну област Фармацеутска хемија
- 6) 2024 – 2025 - Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука, асистент са докторатом за ужу научну област Фармацеутска хемија

Образовање

Основне академске студије: **2011. – 2016. – Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу**

Одбрањена докторска дисертација: **2022. година, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу**

Постојеће научно звање: **истраживач сарадник**

Научно звање за које се подноси захтев: **научни сарадник**

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће) научни сарадник: /

виши научни сарадник: /

Област науке у којој се тражи звање: **Медицинске науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Фармација**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Фармацеутска хемија**

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **МНО за медицинске науке**

Стручна биографија

Др сци. мед. Ана С. Живановић (рођ. Станковић) рођена је 22.08.1992. у Приштини. Основну школу завршила је као носилац Вукове дипломе, а потом и Прву крагујевачку гимназију, друштвено-језички смер са одличним успехом. Интегрисане академске студије фармације на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу уписала је 2011. године и дипломирала 2016. године са просечном оценом 9,42 (девет и 42/100). Стручни испит за магистра фармације положила је пред комисијом Министарства здравља 23.02.2017. године. Школске 2016/17. године уписала је докторске академске студије на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, изборно подручје Истраживања у фармацији. Докторску дисертацију под назвом „Синтеза, карактеризација и испитивање биолошке активности комплекса бакра(II) са S,O - тетрадентатним лигандима, дериватима тиосалицилне киселине“ одбранила је 26.10.2022. године, чиме је стекла назив доктора медицинских наука. Од 27. децембра 2018. године запослена је на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, најпре у звању истраживача – приправника на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, а од 23.01.2025. као доцент на Катедри за фармацеутску хемију. Течно говори енглески језик и познаје рад на рачунару. Ангажована је и на више јуниор пројеката Факултета медицинских наука.

Ана С. Живановић је аутор дванаест научних-истраживачких радова објављених у целости у домаћим и међународним часописима на SCI листи, као и двадесет једног саопштења на конференцијама од домаћег и међународног значаја.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Синтеза и карактеризација комплексних једињења прелазних метала са биолошки активним лигандима

Истраживање је усмерено на дизајн, синтезу и структурну карактеризацију координационих комплекса прелазних метала са органским лигандима различитих структура, са циљем развоја нових потенцијалних фармаколошки активних супстанци. Методолошки приступ обухвата синтетичке хемијске методе, спектроскопске и физичко-хемијске технике (UV-Vis, IR, NMR, EPR), као и кристалографију. Посебна пажња усмерена је на корелацију између структуре и биолошке активности.

Испитивање биолошке активности и механизма деловања нових једињења
Истраживање укључује процену антипролиферативне, антимикробне и антиоксидативне активности синтетисаних комплекса, као и испитивање утицаја на ћелијске сигналне путеве и ензимске системе. Методе обухватају ин витро биолошке тестове (MTT, DPPH, MIC, ензимске инхибиције), као и молекулски докинг и друге *in silico* алате у циљу предвиђања афинитета везивања и потенцијалних биолошких мишева.

Модификација структуре постојећих НСАИЛ у циљу побољшања ефикасности и смањења токсичности

Фокус је на хемијској модификацији класичних нестероидних антиинфламаторних лекова кроз формирање деривата и комплекса са металима, са циљем постизања боље

селективности, смањења гастроинтестиналне токсичности и унапређења фармакокинетичких својстава. Истраживање комбинује синтезу, карактеризацију, *in vitro* тестирање и рачунарске методе у процени биолошког потенцијала.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

1. **Živanović AS**, Bukonjić AM, Jovanović-Stević S, Bogojeski J, Ćočić D, Bijelić AP, Ratković ZR, Volarević V, Miloradović D, Tomović DL, Radić GP. Complexes of copper(II) with tetradentate S,O-ligands: Synthesis, characterization, DNA/albumin interactions, molecular docking simulations and antitumor activity. *J Inorg Biochem.* 2022;233:111861.

Рад *Živanović AS et al., J Inorg Biochem. 2022;233:111861* представља свеобухватно истраживање комплекса бакра(II) са тетрадентатним S,O-лигандима, обухватајући њихову синтезу, структурну карактеризацију, испитивање интеракције са ДНК и албумином, као и процену антитуморске активности и молекулско докинг моделовање.

Научни допринос кандидата: Кандидат је имао водећу улогу у синтези и карактеризацији комплекса, као и у планирању и интерпретацији резултата спектроскопских анализа. Посебан допринос односи се на корелацију *in silico* резултата са експериментално добијеним биолошким подацима. Кандидат је такође активно учествовао у припреми рукописа и интеграцији мултидисциплинарних налаза, чиме је допринео идентификацији нових потенцијалних антипрофилеративних агенаса на бази комплекса бакра.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Кандидат др Ана Живановић је у свом досадашњем научноистраживачком раду у области фармацеутске хемије исказала висок ниво самосталности, посвећености и континуиране научне продуктивности. Њен истраживачки ангажман обухвата све аспекте савременог научног рада – од дефинисања истраживачког проблема, осмишљавања и спровођења експеримената, преко анализе и интерпретације резултата, до публиковања у релевантним научним часописима и представљања на стручним скуповима.

Научни радови кандидата објављени су у часописима са признатом међународном рецензијом, при чему су у библиографији дати подаци о импакт факторима часописа и њиховом рангирању у оквиру одговарајућих научних области у години објављивања. Ово указује на континуирану тежњу кандидата ка публиковању у часописима високог квалитета и утицаја. Посебно се истичу радови из категорија M21 и M22, као и учешће у публикацијама од националног значаја (категорије M51).

Нормирање је извршено на основу броја коаутора, а коначна вредност добијена је применом утврђене методологије. Укупан импакт фактор радова објављених у том периоду износи 25,375.

Према подацима из базе Scopus (стање на дан 15.06.2025. године) укупна научна продукција кандидата обухвата 12 научних радова, објављених у домаћим и међународним часописима различитих категорија, као и значајан број саопштења на скуповима међународног и националног значаја. Укупан збирни импакт фактор износи 25,375, док је укупан број цитирања 40 (без аутоцитата), са h-индексом 5.

На основу наведеног, може се закључити да др Ана Живановић испуњава све услове у погледу обима, квалитета и значаја научноистраживачких резултата који се очекују за стицање научног звања.

4.2. Међународна научна сарадња

Међународна сарадња:

Одлуком Фонда за науку Републике Србије у марту 2020. године одобрено јој је учешће на Програму сарадње српске науке са дијаспором у оквиру пројекта под називом: „Transition metal complexes with derivatives of thiosalicylic and thioglycolic acids: synthesis, characterization and biological activity“ којим руководи проф. др Гордана Радић. Институција партнер на пројекту је Универзитет примењених наука у Мерсебургу (Немачка).

Заједнички радови са ауторима из иностраних научних институција:

1. Vesović M, Jelić R, Nikolić M, Nedeljković N, Živanović A, Bukonjić A, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Kljun J, Tomović D. Investigation of the interaction between S-isoalkyl derivatives of the thiosalicylic acid and human serum albumin. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*. 2024; 3:1-4.
2. Dimitrijević J, Arsenijević AN, Milovanović MZ, Arsenijević NN, Milovanović JZ, Stanković AS, Bukonjić AM, Tomović DLj, Ratković ZR, Potočňák I, Samošová E, Radić GP. Synthesis, characterization and cytotoxic activity of binuclear copper(II)-complexes with some S-isoalkyl derivatives of thiosalicylic acid. Crystal structure of the binuclear copper(II)-complex with S-isopropyl derivative of thiosalicylic acid. *Journal of Inorganic Biochemistry* 2020; 208:111078. doi: 10.1016/j.jinorgbio.2020.111078.
3. Bukonjić AM, Tomović DLj, Stanković AS, Jevtić VV, Ratković ZR, Bogojeski JV, Milovanović JZ, Đorđević DB, Arsenijević AN, Milovanović MZ, Potočňák I, Trifunović SR, Radić GP. Synthesis, characterization and biological activity of copper(II) complexes with ligands derived from β -amino acids. *Transition Metal Chemistry* 2019; 44(1):66-76. **M23; IF = 2,266 (2021); НББ = 1,36 бода**

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

4.4. Уређивање научних публикација

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

4.7. Образовање научних кадрова

Др Ана Живановић је као доцент за ужу научну област Фармацеутска хемија ангажована у извођењу теоријске и практичне наставе на Интегрисаним академским студијама фармације на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и то на предметима Аналитичка хемија, Органска хемија 1, Органска хемија 2, Фармацеутска хемија 1 и Фармацеутска хемија 2 (прилог).

4.8. Награде и признања

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

- 1) Научни допринос кандидата др Ане Живановић у раду под насловом „*Indomethacin Derivatives as Potential Anticancer Agents – Daybreak of New Epoch*“, објављеном у међународном часопису *ChemistrySelect* (категорија M22), огледа се у концептуализацији прегледа који се бави истраживањем антитуморских својстава деривата индометацина, са посебним акцентом на СОХ-независне механизме дејства. Кандидат је, као водећи аутор, допринео анализи и критичкој евалуацији релевантне литературе, структурној класификацији испитиваних једињења, као и идентификацији потенцијалних молекулских циљева у терапији карцинома. У раду су истакнути механизми деловања деривата индометацина који превазилазе класичну СОХ-инхибицију, као што су индукција апоптозе, супресија ангиогенезе, имуно модулација и утицај на експресију антиапоптотских протеина. На тај начин, рад пружа значајну основу за даље рационално осмишљавање нових структура са потенцијалном применом у онколошкој фармакотерапији. Имајући у виду да рад није произашао из теме докторске дисертације, као и да није у коауторству са ментором, овај резултат представља јасан показатељ самосталног научног деловања кандидата и његовог доприноса развоју области фармацеутске хемије, посебно у домену примене нестероидних антиинфламаторних лекова у истраживањима нових антитуморских агенаса.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

1. Радови објављени у целини у научним часописима међународног значаја (M20)

1.1. Водећи међународни часопис (M21 = 8 бодова)

1. Živanović AS, Bukonjić AM, Jovanović-Stević S, Bogojeski J, Čoćić D, Bijelić AP, Ratković ZR, Volarević V, Miloradović D, Tomović DL, Radić GP. Complexes of copper(II) with tetradentate S,O-ligands: Synthesis, characterization, DNA/albumin interactions, molecular docking simulations and antitumor activity. J Inorg Biochem. 2022;233:111861. IF=4,336 (2021);
ISSN: 0162-0134
<https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2022.111861>
 $K/(1+0,2(n-7)) = 8/(1+0,2(11-7)) = 4,44$
Број хетероцитата: 8
2. Dimitrijević J, Arsenijević AN, Milovanović MZ, Arsenijević NN, Milovanović JZ, Stanković AS, Bukonjić AM, Tomović DLj, Ratković ZR, Potočňák I, Samol'ová E, Radić GP. Synthesis, characterization and cytotoxic activity of binuclear copper(II)-complexes with some S-isoalkyl derivatives of thiosalicylic acid. Crystal structure of the binuclear copper(II)-complex with S-isopropyl derivative of thiosalicylic acid. Journal of Inorganic Biochemistry 2020; 208:111078. M21; IF = 4,155 (2020);
ISSN: 0162-0134
<https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2022.111861>
 $K/(1+0,2(n-7)) = 8/(1+0,2(12-7)) = 4$
Број хетероцитата: 7

Укупан број бодова за M21: 8,44

1.2. Радови објављени у врхунским међународним часописима (M22)

1. Bojovic D, Nikolic M, Nedeljkovic N, Vesovic M, Zivanovic A, Karovic M. Medicinal chemistry insights in neuronal nitric oxide synthase inhibitors containing nitrogen heterocyclic compounds: a mini review. Chem Biodivers. 2025;22(3):e202402637. M22; IF=2,3 (2023)
ISSN: 1612-1872
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202402637>
5 бодова
Број хетероцитата: 2
2. Vesović M, Jelić R, Nikolić M, Nedeljković N, Živanović A, Bukonjić A, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Kljun J, Tomović D. Investigation of the interaction between S-isoalkyl derivatives of the thiosalicylic acid and human serum albumin. Journal of Biomolecular Structure and Dynamics. 2024; 3:1-4.

M22; IF=4,4 (2022);
ISSN: 0739-1102
<https://doi.org/10.1080/07391102.2024.2301745>
 $K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(11-7)) = 2,78$
Број хетероцитата: /

3. Nedeljković NV, Nikolić MV*, Mijajlović MŽ*, Radić GP, **Stanković AS**. Interaction of bioessential metal ions with quinolone antibiotics: Structural features and biological evaluation. *Inorganica Chimica Acta*. 2021;527:120585. **M22; IF=3,118 (2021)**
ISSN: 0020-1693
<https://doi.org/10.1016/j.ica.2021.120585>
5 бодова
Број хетероцитата: 10
4. Gogic A, Vesovic M, Nedeljkovic N, Nikolic M, Jurisevic M, Zdravkovic N, **Zivanovic A**. Indomethacin Derivatives as Potential Anticancer Agents - Daybreak of New Epoch. *ChemistrySelect*. 2024;9:e202402050. **M22; IF= 2,1 (2022);**
ISSN: 2365-6549
<https://doi.org/10.1002/slct.202402050>
5 бодова
Број хетероцитата: 1
5. Nedeljkovic NV, Bojovic DN, **Zivanovic AS**, Mijajlovic MZ, Nikolic MV. Virtual screening of potential in silico hits for the prevention of neuroinflammation: arylalkanoic acid derivatives of NSAIDS as selective dual inhibitors of microsomal prostaglandin E synthase-2 (mPGES-2) and 5-lipoxygenase activating protein (FLAP). *J Comput Biophys Chem*. 2022;21(7):797-819. **M22; IF=2,2 (2022);**
ISSN: 2737-4165
<https://doi.org/10.1142/S2737416522500351>
5 бодова
Број хетероцитата: 1
6. Nedeljković NV, Nikolić MV*, **Stanković AS**, Jeremić NS, Tomović DLj, Bukonjić AM, Radić GP, Mijajlović MŽ. Virtual screening, drug-likeness analysis, and molecular docking study of potential severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 main protease inhibitors. *Turkish Journal of Chemistry* 2022;46:116-46. **M22; IF=1,4 (2022);**
ISSN: 1300-0527
<https://doi.org/10.3906/kim-2103-20>
 $K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(8-7)) = 4,17$
Број хетероцитата: 1
7. Bukonjić AM, Tomović DLj, **Stanković AS**, Jevtić VV, Ratković ZR, Bogojeski JV, Milovanović JZ, Đorđević DB, Arsenijević AN, Milovanović MZ, Potočňák I, Trifunović SR, Radić GP. Synthesis, characterization and biological activity of

copper(II) complexes with ligands derived from β -amino acids. Transition Metal Chemistry 2019; 44(1):66-76. **M22; IF = 1,366 (2019);**
ISSN: 0340-4285
<https://doi.org/10.1007/s11243-018-0270-0>
 $K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(13-7)) = 2,27$
 Број хетероцитата: 10

Укупан број бодова за M22: 29,22

2.1.Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. Nedeljković NV, Bojović DN, Živanović AS, Mijajlović MŽ, Nikolić MV. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) derivatives as potential in silico hits for the prevention of neuroinflammation: Molecular modeling studies. International Conference on Catalysis, Chemical Science and Technology 2023, November 8th -10th, 2023. Singapore, Abstract book: p. 93. **M33, 1 бод**
2. Vesović M, Jelić R, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Živanović A, Nedeljkovic N. The interaction studies between isobutyl derivative of thiosalicylic acid and human serum albumin, in Proceedings of the 9th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2023, MDPI: Basel, Switzerland, doi:10.3390/ECMC2023-16709. **M33, 1 бод**
3. Nedeljković NV, Dobričić VD, Vesović MŽ, Živanović AS, Radić GP, Vujić ZB, Nikolić MV. In silico estimation of COX-2 and 5-LOX inhibitory potential of some novel thiourea derivatives of naproxen. 2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics, Kragujevac, Serbia. 2023; 475-478. (doi: 10.46793/ICCB123.475N). **M33, 1 бод**
4. Nikolić M, Milić O, Nedeljković N, Mijajlović M, Karović M, Bojović D, Živanović A. Molecular docking study of selected nusbiarylins as potential noncovalent inhibitors of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 main protease. 2nd International Conference „Conference on advances in science and technology“COAST 2023, 31 May - 03 June 2023 Herceg Novi, Montenegro. 2023; 451-61. **M33, 1 бод**
5. Nedeljković NV, Dobričić VD, Mijajlović MŽ, Radić GP, Nikolić MV, Stanković AS, Vujić ZB. In silico prediction of pharmacokinetic properties and druglikeness of novel thiourea derivatives of naproxen. 1st International Conference on Chemo and Bioinformatics, ICCBIKG. Book of proceedings: 371-74. (doi:10.46793/ICCB121.371N). **M33, 1 бод**

Укупан број бодова за M33: 5

2.5. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. Vesović MŽ, Nikolić MV, Tomović DLj, Bukonjić AM, Živanović AS, Radić GP, Gogić AD, Karović M, Nedeljković NV. Derivatives of 2-mercaptobenzoic acid as potential inhibitors of tumor angiogenesis. In silico approach. International Conference on Catalysis, Chemical Science and Technology 2023, November 8th -10th, 2023. Singapore, Abstract book: p. 113. **M34, 0,5 бодова**
2. Živanović AS, Radić GP, Bukonjić AM, Tomović DLj, Nikolić MV, Mijajlović MŽ, Nedeljković NV, Jovanović-Stević S, Bogojeski J, Čočić D. In silico and in vitro assesment of biological activity of copper(II) complexes with S,O-tetradentate ligands, derivatives of thiosalicylic acid. First Serbian molecular medicine congress, Foca, June 16-18, 2022. Abstract book: 17-20. **M34, 0,5 бодова**
3. Tomović D, Mijajlović M, Nikolić M, Bukonjić A, Živanović A, Nedeljković N, „Jovanović-Stević S, Bogojeski J, Ratković Z, Radić G. DNA and BSA binding of silver(I) complexes with S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. First serbian molecular medicine congress, Foca, June 16-18. Abstract book: 70-1. **M34, 0,5 бодова**
4. Mijajlović M, Tanasković T, Nikolić M, Nedeljković N, Stanković A, Bukonjić A, Tomović D, Anđelković N, Radić G. Molecular docking study of iclaprim derivatives with potential antineoplastic activity. 7th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1-30 November, MDPI: Basel, Switzerland. **M34, 0,5 бодова**
5. Jevtić VV, Tomović DL, Bukonjić AM, Stanković AS, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Mijailović Ž, Knežević S, Radić GP, Bogojeski JV, Petrović AZ. DNA and BSA binding of copper(II)-complexes with S-isoalkyl derivatives of thiosalicylic acid. XXI Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry, Saint Petersburg, Russia, 9-13 September 2019, p-150. **M34, 0,5 бодова**
6. Radić GP, Tomović DLj, Bukonjić AM, Stanković AS, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Kočović AG, Mijailović NR, Milovanović JZ, Stojanović B, Djordjević D. Antitumor activity of copper(II)-complexes with some S-isoalkyl derivatives of thiosalicylic acid. XXI Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry, Saint Petersburg, Russia, 9-13 September 2019, p-221. **M34, 0,5 бодова**
7. Radić GP, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Bukonjić AM, Tomović DLj, Stanković AS, Jevtić VV, Ratković ZR, Bogojeski JV, Trifunović SR. Synthesis and characterization of copper(II)-complexes with S,O-tetradentate ligand. 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 19-22 September 2018, Ohrid, Republic of Macedonia, p37. **M34, 0,5 бодова**
8. Bogojeski JV, Jovanović-Stević S, Petrović B, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Bukonjić AM, Tomović DLj, Stanković AS, Jevtić VV, Ratković ZR, Trifunović SR, Radić GP. Reactivity of copper(II) complexes of S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid toward small biomolecules, calf thymus DNA and bovine serum albumin. 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 19-22 September 2018, Ohrid, Republic of Macedonia, p36. **M34, 0,5 бодова**
9. Radić G, Tomović D, Bukonjić A, Stanković A, Jevtić V, Ratković Z, Bogojeski J, Radojević I, Čomić Lj, Trifunović S. Antimicrobial Activity of Copper(II)-Complexes with Some S-Alkenyl Derivatives of Thiosalicylic Acid. International

Symposium on Bioorganic Chemistry (ISBOC-11) Konstanz Symposium Chemical Biology, 27-29 September 2017, University of Konstanz (Germany), p150. **M34, 0,5 бодова**

Укупан број бодова за M33: 4,5

2.6. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. Nikolic M, Vesovic M, Andjic M, Bradic J, Kocovic A, Nedeljkovic N, Zivanovic A, Bukonjic A, Tomovic D, Radic G, Ratkovic Z, Nikolic M. Antioxidative Activity of Some S-Alkyl Derivatives of Thiosalicylic Acid. In Vivo and In Silico Approach. Experimental and Applied Biomedical Research (EABR). 2024;0(0): -. <https://doi.org/10.2478/sjecr-2024-0008>. **M51, НББ = 1 бод**

$$K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(12-7)) = 1$$

2. Milutinović S, Stanković A, Ivanović S, Trgovčević S, Kilibarda T. Compilation and Testing the Reliability of Questionnaires about the Fear of Blood Extraction (Venipuncture) among Students of Medical Faculty of Kragujevac. Acta Facultatis medicae Naissensis. 2021;38(1):294-309. **M51, НББ = 2 бода**
Број аутора: 5
3. Stanković AS, Kasalović MP, Bukonjić AM, Mijajlović MŽ, Tomović DLj, Nikolić MV. Biological activity of Au(III) complexes. Ser J Exp Clin Res. 2019. doi: 10.2478/sjecr-2019-0050 **M51, НББ = 2 бода**
Број аутора: 5 аутора

Укупан број бодова за M51: 5

2.7. Саопштења са скупова националног значаја штампано у изводу (M64)

1. Bukonjić AM, Stanković AS, Tomović DLj, Milovanović J, Arsenijević D, Stojanović B, Arsenijević A, Radić GP. Citotoksičnost binuklearnih kompleksa bakra(II) sa S-izoalkil derivatima tiosalicilne kiseline na ćelijama tumora pluća in vitro. SIMPOZIJUM – Efekti aktivnih supstanci u eksperimentalnim in vitro и in vivo modelima. Fakultet medicinskih nauka 2019. godine, str. 1. ISBN: 978-86-7760-143-0 **M64, 0,5 бода**
2. Bukonjić AM, Stanković AS, Tomović DLj, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Nedeljković NV, Radojević ID, Radić GP. Antimikrobna aktivnost kompleksa bakra(II) sa β-aminokiselinama in vitro. SIMPOZIJUM – Efekti aktivnih supstanci u eksperimentalnim in vivo i in vitro modelima. Fakultet medicinskih nauka 2019. godine, str. 5. **M64 0,5 бода**
3. Nikolić M, Mijajlović M, Bukonjić A, Tomović D, Stanković A, Jevtić V, Ratković Z, Trifunović S, Potočňák I, Samol'ová E, Radić G. Crystal structure of S-methyl derivative of thiosalicylic acid. XXVI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Srebrno jezero-Silver Lake, 2019 Abstracts: p. 16-7. **M64 0,5 бода**

4. Mijajlović M, Nikolić M, Bukonjić A, Tomović D, **Stanković A**, Jevtić V, Ratković Z, Trifunović S, Potočňák I, Samoľová E, Radić G. Crystal structure of S-ethyl derivative of thiosalicylic acid. XXVI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Srebrno jezero-Silver Lake, 2019, Abstracts: p. 42-3. **M64 0,5 бода**
5. **Stanković A**, Bukonjić A, Tomović D, Nikolić M, Mijajlović M, Kočović A, Mijailović N, Jevtić V, Ratković Z, Potočňák I, Samoľová E, Trifunović S, Radić G. The crystal structure of binuclear copper(II)-complex with S-isopropyl derivative of thiosalicylic acid. XXVI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Srebrno jezero-Silver Lake, 2019, Abstracts: p. 66-7. **M64 0,5 бода**
6. Tomović D, Bukonjić A, Mijajlović M, Nikolić M, **Stanković A**, Stojanović B, Milovanović J, Đorđević D, Arsenijević A, Radić G. Citotoksičnost kompleksa različitih prelaznih metala sa derivatima tiosalicilne kiseline. Svetski dan imunologije 2019; 2019 April 23; Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, 2019; Knjiga sažetaka: s. 23-4. **M64 0,5 бода**
7. Bukonjić A, Tomović D, **Stanković A**, Nikolić M, Mijajlović M, Jevtić V, Ratković Z, Potočňák I, Trifunović S, Radić G. The crystal structure of bis(2-(1'-aminocyclohexyl)-ethanoato)copper(II)-complex. XXIV Conference of the Serbian Crystallographic Society, Vršac 2017, Abstracts: p. 59. **M64 0,5 бода**

Укупан број бодова за M64: 3,5

2.8. Одбрањена докторска дисертација (M70):

Ана С. Живановић

Назив дисертације: „Синтеза, карактеризација и испитивање биолошке активности комплекса бакра(II) са S,O - тетраденатним лигандима, дериватима тиосалицилне киселине“

Датум одбране: 26.10.2022.

Ментор: доц. др Андриана М. Букоњић

Студијски програм: Истраживања у фармацији

Факултет: Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу

M70; 6 бодова

5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2.)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21	8	2	8,44
M22	5	7	29,22
M33	1	5	5
M34	0,5	9	4,5
M51	2	3	5
M64	0,5	7	3,5
M70	6	1	6
УКУПНО		30	61,66

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	16	61,66
Обавезни (1): M11+M12+ M21+M22+ M23+M91+M92+M93	6	37,66

Др Ана С. Живановић испуњава све горе наведене услове, а њен укупан број поена износи 61,66.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

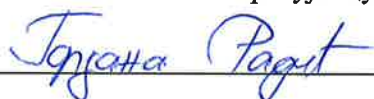
На основу анализе приложене документације, Комисија закључује да је др Ана Живановић својим досадашњим научно-истраживачким радом дала значајан научни допринос у области фармацеутске хемије. Кандидаткиња је од минималних 16 поена потребних за избор у звање научни сарадник остварила 61,66 поена, док је од потребних 6 из групе 1 остварила је 37,66. Резултате свог научно-истраживачког рада публиковала је у оквиру дванаест научних радова. Кандидаткиња је имала 14 саопштења са скупова међународног значаја и 7 саопштења националног значаја. Укупан импакт фактор радова је 25,375. Цитираност радова према *Scopus* бази података је 40 без аутоцитата (*h-index*: 5). Кандидаткиња је била ангажована на Програму сарадње српске науке са дијаспором: Ваучери за размену знања. Др Ана Живановић је као доцент за ужу научну област Фармацеутска хемија ангажована у извођењу теоријске и практичне наставе на Интегрисаним академским студијама фармације на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Др Ана Живановић је у испитиваном периоду од укупно дванаест научних радова била водећи аутор на пет радова.

На основу претходно изнетих чињеница, и на основу приказане анализе и оцене постигнутих и објављених резултата, а у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС”, број 49/19)) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС”, број 80/2024) може се закључити да је др Ана Живановић испунила све услове за избор у научно звање НАУЧНИ САРАДНИК. Сходно томе, предлажемо Научном-већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да прихвати предлог за избор кандидата др Ане Живановић у научно звање НАУЧНИ САРАДНИК и упути га надлежној комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије у даљу процедуру.

У Крагујевцу,
25.07.2025. године

Чланови комисије:

1. проф. др. Гордана П. Радић, редовни професор за ужу научну област
Примењена хемија Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу, председник



2. проф. др. Марија Д. Живковић, ванредни професор за ужу научну област
Органска хемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу,
члан



3. проф. др. Зорица Вујић, редовни професор за ужу научну област
Фармацеутска хемија Фармацеутског факултета Универзитета у Београду,
члан

