

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 6/205
27. 06. 2025. 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 број 04-38/18-1 од 27.06.2025. године, Декан Факултета дана 27. 06. 2025. 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 Јоване Јованкић** у научно звање **Научни сарадник**.

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

39 Д Е К А Н а

Марија Станић
Проф. др Марија Станић

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



ДЕКАНУ
Природно-математичког факултета
Универзитета у Крагујевцу



Д О П И С поводом достављања Извештаја

У име Комисије за писање извештаја поводом избора др Јоване Јованкић у научно звање научни сарадник, за научну област Биолошке науке, која је именована Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета бр. 380/VI-1 од 04. 06. 2025. године, достављам Вам Извештај у три примерка. Молим Вас да размотрите Извештај и упутите у даљу процедуру.

У Крагујевцу,
26. 6. 2025. године

Председник Комисије,

Daniјela Цветковић

Др Данијела Цветковић, доцент

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

27.06.2025

04 38/18-1 - -

Прилог 4

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

Извештај Комисије за избор др Јоване Јованкић у научно звање – научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу одржаној 4. 6. 2025. године именовани смо у Комисију за избор др Јоване Јованкић 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 Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу подносимо овај Извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Јована Јованкић**
Година рођења: **9. 2. 1992. године**
Радни статус: **запослена**
Назив институције у којој је запослен: **Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**
Претходна запослења: /

Образовање

Основне академске студије: од **2011 до 2015. године, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**
Одбрањен мастер рад: **2016. година, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**
Одбрањена докторска дисертација: **2024. године, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**
Постојеће научно звање: /
Научно звање за које се подноси захтев: **Научни-сарадник**

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће) – избор у прво научно звање (научни сарадник)

научни сарадник: /
виши научни сарадник: /
Област науке у којој се тражи звање: **Природно-математичке науке**
Грана науке у којој се тражи звање: **Биолошке науке**
Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Молекуларна биологија и физиологија**
Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **МНО за биологију**

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА

Јована В. Јованкић је рођена 9. 2. 1992. године у Аранђеловцу где је и стекла основно образовање. Средњу медицинску школу је завршила 2011. године и исте уписала основне академске студије биологије на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу. Након завршених мастер академских студија на смеру биологија-молекуларна биологија, 2016. године уписала је докторске академске студије биологије на истом Факултету. Докторску дисертацију под називом „Аберантни метаболизам масних киселина као важан прогностички маркер код карцинома дојке“ одбранила је 4. 11. 2024. године и стекла звање доктор биолошких наука. У периоду од 2016 до 2018. године била је стипендиста Министарства за просвету, науку и технолошки развој из области Биотехнологија на пројекту - „Преклиничка испитивања биоактивних супстанци“ (ПИБАС, евиденциони број ИИИ41010). Од 8. 5. 2019. године запослена је на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу најпре као истраживач-приправник, а потом као истраживач-сарадник. На Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета,

успешно се бави научно-истраживачким радом, где је овладала савременим техникама и методама лабораторијског рада из области ћелијске и молекуларне биологије. Током протеклих година Јована Јованкић је укључена у реализацију практичне наставе на основним студијама биологије и мастер академским студијама биологије и молекуларне биологије. Доказ о учешћу на пројекту је дат кроз систем eНаука.

1. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научно-истраживачки рад др Јоване Јованкић у оквиру гране науке (Биолошке науке) и научне дисциплине (Биологија) за коју се бира огледа се у примени различитих истраживачко-експерименталних метода за добијање релевантних резултата. Конкретно, др Јована Јованкић се бави испитивањем процеса биосинтезе масних киселина, ангиогенезе, инвазије и миграције у *in vitro* условима на модел систему хуманих ћелијских линија (карциномских и здравих) и на *ex vivo* модел систему узорака ткива пореклом из карцинома и микроокружења карцинома.

Приликом *in vitro* истраживања овладала је техникама испитивања цитотоксичности, одређивања типа ћелијске смрти, праћења различитих параметра редокс статуса колориметријских методама (супероксид анјон радикала, водоник пероксида, липидних пероксида, одређивање концентрације нитрита као и укупног и редукованог глутатиона), одређивање миграторног потенцијала (*scratch* тест, желатинозна зимографија, RTCA миграторни мониторинг у реалном времену), одређивање експресије информационе РНК - qPCR методом и одређивање протеинске експресије имунохистохемијским методама. Приликом овог типа истраживања акценат је на тестирању потенцијалног антитуморског ефекта одабраних третмана (биљних екстраката и лекова) на модел системима хуманих карциномских и здравих ћелијских линија.

На *ex vivo* модел систему узорака ткива пореклом из карцинома и микроокружења др Јована Јованкић је овладала експерименталним техникама изоловања РНК из оба типа узорка, одређивања концентрације и чистоће изоловане киселине, припрема узорака и извођење реакције реверзне транскрипције и квантификације информационе РНК у реалном времену методом qPCR. Приликом одређивања концентрације протеина у овом типу узорака овладала је техникама депарафинизације и бојења парафинских пресека ткива. Примена наведених метода у овом типу истраживања има за циљ идентификацију и евалуацију специфичних тумор маркера за праћење прогресије болести што може значајно допринети побољшању тренутних дијагностичких и прогностичких метода у лечењу пацијената. За обраду резултата активно користи различите статистичке пакете као што су: Python, SPSS program statistics, Excel, ImageJ, Primer3, Ologocalc, RTCA data program, CacySin и 7500 Software v 2.3.

2. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Као најзначајнији резултат досадашњег научно-истраживачког рада кандидата др Јоване Јованкић приказана је анализа научне публикације под називом „*Jovankić JV, Nikodijević DD, Milutinović MG, Nikezić AG, Kojić VV, Cvetković AM, Cvetković DM. Potential of Orlistat to induce apoptotic and antiangiogenic effects as well as inhibition of fatty acid synthesis in breast cancer cells. European Journal of Pharmacology. 2023; 15:939:175456; doi:0.1016/j.ejphar.2022.175456*“. Др Јована Јованкић је први аутор ове научне публикације, која је проистекла из научно-истраживачког рада у оквиру израде докторске дисертације, а која је објављена у часопису European Journal of Pharmacology који је за 2023. годину категорисан као врхунски међународни часопис категорије M21a. У оквиру наведеног научно-истраживачког рада др Јована Јованкић је показала висок степен самосталности у који се огледа кроз концептуализацију и реализацију истраживачких задатака и експеримената као и у самом процесу припреме и публиковања научних резултата. Као први аутор објавила је укупно 3 рада у међународним часописима (категорије M21a, M22 и M24) са високом импакт фактором на којима је била главни реализатор експерименталног рада, анализе и интерпретације добијених резултата.

Анализа приказане публикације: Тестирање и валидација нестандарних лекова који нису део стандардне онколошке терапије код пацијената са дијагнозом карцинома дојке, а имају значајан потенцијал да постану антитуморски агенси је у порату. На овај начин одабрани лек који је већ регистрован и користи се у лечењу одређене болести пролази кроз фазе преклиничког и клиничког тестирања зарад добијања нове терапијске индикације. Одабир медикамента за тестирање зависи од његових биохемијских особина, фармакодинамичког и фармакокинетичког својства. У оквиру овог истраживања тестиран је Орлистат. Ово је лек који је регистрован за лечење гојазности, а увидом у литературне податке показао је значајне антитуморске ефекте на различитим модел системима карцинома. Стога, антитуморски ефекат овог лека је детаљно испитан одређивањем цитотоксичности и типа ћелијске смрти, одређивањем параметара редокс статуса (супероксид, водоник пероксид, липидни пероксици,

редуковани глутатион), одређивањем концентрације укупних липида колориметријском методом, одређивање генске и протеинске експресије параметара ангиогенезе (MMP-9, VEGF, HIF, CXCL12-CXCR4) и биосинтезе масних киселина (ACLY, ACC, FASN). На основу добијених резултата, Орлистат индукује значајне цитотоскичне и проапоптотске ефекте у ћелијама карцинома дојке, без значајних цитотоксичних ефеката на здраве MRC-5 ћелије феталних фибробласта плућа. Орлистат је смањио концентрацију укупних липида, индуковао прооксидациони ефекат у тестираним троструко негативним ћелијама карцинома дојке и утицао на енергетски метаболизам ћелија карцинома дојке путем директне инхибиције маркера биосинтезе масних киселина и ангиогенезе на генском и протеинском нивоу. На основу свега наведеног, Орлистат има потенцијал да постане суплемент у антитуморској терапији што га чини добрим кандидатом за будућа истраживања.

3. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

3.1. Утицајност

Према бази Science Citation Index – Web of Science 11 радова цитирана су 48 пута, а према подацима из базе Scopus 9 радова др **Јоване Јованкић** цитирана су 47 пута у међународним часописима (не рачунајући аутоцитате), док Хиршов (**H**) индекс износи 4. Уверење о индексу цитираности је приложено уз извештај кроз информациони систем eНаука.

Списак цитата по научним публикацијама

Cvetković DM, Jovankić JV, Milutinović MG, Nikodijević DD, Grbović FJ, Ćirić AR, Topuzović MD, Marković SD. The Anti-Invasive Activity of *Robinia pseudoacacia* L. and *Amorpha fruticosa* L. on breast cancer MDA-MB-231 cell line. *Biologia*. 2019; 74: 915–928. ISSN: 0006-3088

1. Boškov I.A., Savić I.M., Grozdanić Stanisavljević N.Đ., Kundaković-Vasović T.D., Radović Selgrad J.S., Savić Gajić I.M. Stabilization of Black Locust Flower Extract via Encapsulation Using Alginate and Alginate–Chitosan Microparticles. *Polymers*, 2024, 16 (5), art. no. 688. DOI: 10.3390/polym16050688
2. Grabić J., Ljevnaić-Mašić B., Zhan A., Benka P., Heilmeyer H. A review on invasive false indigo bush (*Amorpha fruticosa* L.): Nuisance plant with multiple benefits. *Ecology and Evolution*, 2022, 12 (9), art. no. e9290. DOI: 10.1002/ece3.9290
3. Grbović F. (2021). Alelopatski potencijal izabranih invazivnih vrsta biljaka iz različitih ekosistema Srbije. *Doktorska disertacija, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Kragujevcu*. ISBN: 9798383092552
4. Avramidou E.V., Korakaki E., Malliarou E., Solomou A.D., Mantakas G., Karetos G. First Report and Genetic Analysis of the Invasive Species *A. fruticosa* L. in Greece: A Combined Genetic and Regeneration Study. *Ecologies*, 2023, 4 (3), pp. 627 - 635 DOI: 10.3390/ecologies4030041

Marković SM, Živančev D, Horvat D, Torbica A, Jovankić JV, Djukić NH. Correlation of elongation factor 1A accumulation with photosynthetic pigment content and yield in winter wheat varieties under heat stress conditions. *Plant Physiology and Biochemistry*. 2021; 166:572-581. ISSN: 981-9428 DOI: 10.1016/j.plaphy.2021.06.035

1. Zhang Y., Huo W., Hou J., Liu L., Yu X., Xu L. Effects and Benefits of Orchid Mycorrhizal Symbionts on *Dendrobium officinale*. *Horticulturae*, 2022, 8 (10), art. no. 861 DOI: 10.3390/horticulturae8100861
2. Wu H., Luo Z., Li H., Feng J., Wang C., Zhang J., Xu J., He P. Thermal fluctuations and CO₂ enrichment synergistically accelerate biomass yield of *Neopyropia yezoensis* (2024) *Environmental and Experimental Botany*. 2024, 219, art. no. 105624. DOI: 10.1016/j.envexpbot.2023.105624
3. Meng C., Peng X., Zhang Y., Pedro G.-C., Li Y., Zhang Y., Duan Y., Sun X. Transcriptomic profiling of *Poa pratensis* L. under treatment of various phytohormones. *Scientific Data*, 2024, 11 (1), art. no. 297. DOI: 10.1038/s41597-024-03119-0
4. Yin J., Lu A., Che T., He L., Shen S. A Preliminary Study on the Mechanisms of Growth and Physiological Changes in Response to Different Temperatures in *Neopyropia yezoensis* (Rhodophyta). *Water (Switzerland)*, 2022, 14 (14), art. no. 2175. DOI: 10.3390/w14142175
5. Zhang W., Wang J., Shan C. The eEF1A protein in cancer: Clinical significance, oncogenic mechanisms, and targeted therapeutic strategies. *Pharmacological Research*, 2024, 204, art. no. 107195. DOI: 10.1016/j.phrs.2024.107195
6. Luan H., Song D., Huang K., Li S., Xu H., Kachroo P., Kachroo A., Zhao L. Genome-wide analysis of the soybean eEF gene family and its involvement in virus resistance. *Frontiers in Plant Science*, 2024, 15, art. no. 1421221. DOI: 10.3389/fpls.2024.1421221
7. Zhou Y., Mahmoud Ali H.S., Xi J., Yao D., Zhang H., Li X., Yu K., Zhao F. Response of photosynthetic characteristics and yield of grape to different CO₂ concentrations in a greenhouse. *Frontiers in Plant Science*, 2024, 15, art. no. 1378749 DOI: 10.3389/fpls.2024.1378749

Nikodijević D, Jovankić J, Cvetković D, Andelković M, Nikezić A, Milutinović M. L-amino acid oxidase from snake venom: Biotransformation and induction of apoptosis in human colon cancer cells. European Journal of Pharmacology. 2021; 910:174466. ISSN: 0014-2999 DOI: 10.1016/j.ejphar.2021.174466

1. Polloni L., Costa T.R., Morais L.P., Borges B.C., Teixeira S.C., de Melo Fernandes T.A., Correia L.I.V., Bastos L.M., Soares A.M., Silva M.J.B., Amália Vieira Ferro E., Lopes D.S., Ávila V.D.M.R. Pollonein-LAAO unveiling anti-angiogenic effects through oxidative stress: Insights from mimetic tumor angiogenesis environment in a 3D co-culture model. *Chemico-Biological Interactions*, 2025, 406, art. no. 111361 DOI: 10.1016/j.cbi.2024.111361
2. Guo X., Fu Y., Peng J., Fu Y., Dong S., Ding R.-B., Qi X., Bao J. Emerging anticancer potential and mechanisms of snake venom toxins: A review. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2024, 269, art. no. 131990 DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2024.131990
3. Stefanović O.D., Rakonjac A.B., Nikodijević D.D., Milojević S.D., Dinić A., Simić S.B. Freshwater algae *Cladophora glomerata* and *Vaucheria* sp. from Serbia as sources of bioactive compounds: chemical analysis and biological activities. *Archives of Biological Sciences*, 2024, 76 (2), pp. 175 - 189 DOI: 10.2298/ABS240215012S
4. Offor B.C., Piater L.A. Snake venom toxins: Potential anticancer therapeutics. *Journal of Applied Toxicology*, 2024, 44 (5), pp. 666 - 685 DOI: 10.1002/jat.4544
5. Sakamoto T., Onozato M., Sugawara H., Fukushima T. Substituted kynurenic acid derivatives as fluorophore-based probes for d- and l-amino acid oxidase assays and their in vitro application in eels. *Analyst*, 2023, 148 (23), pp. 5991 - 6000 DOI: 10.1039/d3an01325a
6. Correia L.I.V., Azevedo F.V.P.V., Amorim F.G., Gimenes S.N.C., Polloni L., Zoia M.A.P., Costa M.S., Rodrigues J.P., Yoneyama K.A.G., Santos J.C., Arantes E.C., Rodrigues V.M., Goulart L.R., Rodrigues R.S. Shedding Lights on Crude Venom from Solitary Foraging Predatory Ant Ectatomma opaciventris: Initial Toxinological Investigation. *Toxins*, 2022, 14 (1), art. no. 37 DOI: 10.3390/toxins14010037
7. Sofyantoro F., Yudha D.S., Lischer K., Nuringtyas T.R., Putri W.A., Kusuma W.A., Purwestri Y.A., Swasono R.T. Bibliometric Analysis of Literature in Snake Venom-Related Research Worldwide (1933–2022). *Animals*, 2022, 12 (16), art. no. 2058. DOI: 10.3390/ani12162058
8. Marković K., Kesić A., Novaković M., Grujović M., Simijonović D., Avdović E.H., Matić S., Paunović M., Milutinović M., Nikodijević D., Stefanović O., Marković Z. Biosynthesis and characterization of silver nanoparticles synthesized using extracts of *Agrimonia eupatoria* L. and in vitro and in vivo studies of potential medicinal applications. *RSC Advances*, 2024, 14 (7), pp. 4591 - 4606. DOI: 10.1039/d3ra07819a
9. da Silva, J. R., Castro-Amorim, J., Mukherjee, A. K., Ramos, M. J., & Fernandes, P. A.. The application of snake venom in anticancer drug discovery: an overview of the latest developments. *Expert Opinion on Drug Discovery*, 2025, 20(3), 317–335. DOI: 10.1080/17460441.2025.2465364
10. Mamounis K.J., Caldas Nogueira M.L., Marchi Salvador D.P., Andreo-Vidal A., Sanchez-Amat A., Davidson V.L. Structural Determinants of the Specific Activities of an L-Amino Acid Oxidase from *Pseudoalteromonas luteoviolacea* CPMOR-1 with Broad Substrate Specificity. *Molecules*, 2022, 27 (15), art. no. 4726. DOI: 10.3390/molecules27154726
11. Polloni L., Costa T.R., Morais L.P., Borges B.C., Teixeira S.C., de Melo Fernandes T.A., Correia L.I.V., Bastos L.M., Amorim F.G., Quinton L., Soares A.M., Silva M.J.B., Ferro E.A.V., Lopes D.S., de Melo Rodrigues Ávila V. Oxidative stress induced by Pollonein-LAAO, a new L-amino acid oxidase from *Bothrops moojeni* venom, prompts prostate tumor spheroid cell death and impairs the cellular invasion process in vitro. *Cellular Signalling*, 2023, 109, art. no. 110785. DOI: 10.1016/j.cellsig.2023.110785
12. Radisavljević S., Čočić D., Petrović B., Kellner I., Ivanović-Burmazović I., Radenković N., Nikodijević D., Milutinović M. New dinuclear gold(III) complex with 1,5-naphthyridine as bridging ligand: synthesis, characterization, DNA/BSA binding studies, and anticancer activity. *Gold Bulletin*, 2024, 57 (1-2), pp. 9 - 25. DOI: 10.1007/s13404-024-00344-8

Jovankić JV, Cvetković DM, Milutinović MG, Nikodijević DD, Nikezić AG, Grbović FJ, Vuković NL, Vukić MD, Jakovljević DV, Marković SD. The impact of medicinal plant *Ocimum minimum* L. on fatty acid synthesis process in breast cancer cells. Biologia. 2022. M23 ISSN: 0006-3088. ISSN: 0006-3088 DOI: 10.1007/s11756-021-00939-y

1. Johari N.A., Sapi'i N.A., Hieng A.L.J., Latif N.A., Amran S.I., Hasham R., Jemon K. In vitro and in silico evaluation of *Andrographis paniculata* ethanolic crude extracts on fatty acid synthase expression on breast cancer cells. *BioMedicine (Taiwan)*, 2024, 14 (2), pp. 60 - 73 DOI: 10.37796/2211-8039.1444
2. Jakovljević D., Kruska D., Waligórski P., Warchoł M., Skrzypek E. Untargeted metabolomic in basil cell cultures – a case study of *Ocimum basilicum* L. var. *minimum* Alef. *Physiologia Plantarum*, 2024, 176 (1), art. no. e14203. DOI: 10.1111/pl.14203

Jovankić JV, Nikodijević DD, Milutinović MG, Nikezić AG, Kojić VV, Cvetković AM, Cvetković DM. Potential of Orlistat to induce apoptotic and antiangiogenic effects as well as inhibition of fatty acid synthesis in breast cancer cells. European Journal of Pharmacology. 2022; 14: 175456. ISSN: 0014-2999 DOI: 10.1016/j.ejphar.2022.175456

1. Shaldam M.A., Khalil A.F., Almahli H., Jaballah M.Y., Angeli A., Khaleel E.F., Badi R.M., Elkaeed E.B., Supuran C.T., Eldehna W.M., Tawfik H.O. Identification of 3-(5-cyano-6-oxo-pyridin-2-yl) benzenesulfonamides as novel anticancer agents endowed with EGFR inhibitory activity. *Archiv der Pharmazie*, 2024, 357 (1), art. no. 2300449. DOI: 10.1002/ardp.202300449
2. Zuo H., Liu X., Wang Y., Ding H., Wan W., Zheng S., Hou S., Hu K. SREBF1 facilitates pathological retinal neovascularization by reprogramming the fatty acid metabolism of endothelial cells. *Experimental Eye Research*, 2025, 252, art. no. 110239. DOI: 10.1016/j.exer.2025.110239
3. Gunay Y.E., Kişioğlu S.V., Karakullukçu S., Tufekci D., Demir A.S., Coskun H., Nuhoglu I., Kocak M., Ersöz H.Ö. Comparison of orlistat and orlistat plus metformin therapy between diabetic and nondiabetic groups. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2023, 69 (7), art. no. e20230174 DOI: 10.1590/1806-9282.20230174
4. Ni Z., Tian X., Zhao W., Hu W., Lv J., Sun X., Zhang Y., Zhang Y., Zhang Y., Li B., Liu F. The detrimental effects and mechanisms of Orlistat in disrupting energy homeostasis and reproduction in *Daphnia magna*. *Aquatic Toxicology*, 2025, 279, art. no. 107201 DOI: 10.1016/j.aquatox.2024.107201
5. Tentolouris A., Ntanasis-Stathopoulos I., Terpos E. Obesity and multiple myeloma: Emerging mechanisms and perspectives. *Seminars in Cancer Biology*, 2023, 92, pp. 45 – 60. DOI: 10.1016/j.semcancer.2023.04.003
6. Pippione A.C., Kovachka S., Vigato C., Bertarini L., Mannella I., Sainas S., Rolando B., Denasio E., Piercy- Mycock H., Romalho L., Salladini E., Adinolfi S., Zonari D., Peraldo-Neia C., Chiorino G., Passoni A., Mirza O.A., Frydenvang K., Pors K., Lolli M.L., Spyrikis F., Oliaro-Bosso S., Boschi D. Structure-guided optimization of 3-hydroxybenzoisoxazole derivatives as inhibitors of Aldo-keto reductase 1C3 (AKR1C3) to target prostate cancer. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2024, 268, art. no. 116193 DOI: 10.1016/j.ejmech.2024.116193
7. Elsebaie H.A., Abdulla M.-H., Elsayed Z.M., Shaldam M.A., Tawfik H.O., Morsy S.N., Vaali Mohammed M.-A., Bin Traiki T., Elkaeed E.B., Abdel-Aziz H.A., Eldehna W.M. Unveiling the potential of isatin-grafted phenyl-1,2,3-triazole derivatives as dual VEGFR-2/STAT-3 inhibitors: Design, synthesis and biological assessments. *Bioorganic Chemistry*, 2024, 151, art. no. 107626 DOI: 10.1016/j.bioorg.2024.107626
8. Alamoudi J.A., El-Masry T.A., Nasr M., Ibrahim I.T., Ibrahim H.A., Saad H.M., El-Nagar M.M.F., Alshawwa S.Z., Alrashidi A., El Zahaby E.I. Fabrication of Nanocrystals for Enhanced Distribution of a Fatty Acid Synthase Inhibitor (Orlistat) as a Promising Method to Relieve Solid Ehrlich Carcinoma-Induced Hepatic Damage in Mice. *Pharmaceuticals*, 2024, 17 (1), art. no. 96. DOI: 10.3390/ph17010096
9. Ismail M.M.F., Husseiny E.M., Ibrahim M.H. Mimicry of sorafenib: novel diarylureas as VEGFR2 inhibitors and apoptosis inducers in breast cancer. *New Journal of Chemistry*, 2023, 47 (24), pp. 11565 – 11576. DOI: 10.1039/d3nj01638b
10. Cheng H., Sun Y., Yu X., Zhou D., Ding J., Wang S., & Ma F. FASN promotes gallbladder cancer progression and reduces cancer cell sensitivity to gemcitabine through PI3K/AKT signaling. *Drug discoveries & therapeutics*, 2023, 17(5), 328–339. <https://doi.org/10.5582/ddt.2023.01036>
11. Jiao Z., Pan Y., Chen F. The Metabolic Landscape of Breast Cancer and Its Therapeutic Implications. *Molecular Diagnosis and Therapy*, 2023, 27 (3), pp. 349 – 369. DOI: 10.1007/s40291-023-00645-2
12. Elsebaie H.A., El-Moselhy T.F., El-Bastawissy E.A., Elberembally K.M., Badi R.M., Elkaeed E.B., Shaldam M.A., Eldehna W.M., Tawfik H.O. Development of new thieno[2,3-d]pyrimidines as dual EGFR and STAT3 inhibitors endowed with anticancer and pro-apoptotic activities. *Bioorganic Chemistry*, 2024, 143, art. no. 107101. DOI: 10.1016/j.bioorg.2024.107101

Blagojević S, Andrić B, Jovankić J, Milutinović M, Nikodijević D, Arsenijević P, Cvetković D. MicroRNA expression as a diagnostic parameter in early endometrial cancer. International journal of gynecological cancer: official journal of the International Gynecological Cancer Society. 2023; ijgc-2023- 004579. ISSN: 1048-891X. DOI: 10.1136/ijgc-2023-004579

1. Feng S., Huang Y., Liao J., Huang C., Zhao R., Zeng M. Improvement of Diagnosis by Transvaginal Ultrasound and Prognosis of Endometrial Cancer using miR- 222-3p: A Prospective Cohort Study. *Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology*, 2024, 51 (12), art. no. 271 DOI: 10.31083/j.ceog5112271
2. Coadá C.A., Ravegnini G., Perrone A.M. Correspondence on 'MicroRNA expression as a diagnostic parameter in early endometrial cancer' by Blagojević et al. *International Journal of Gynecological Cancer*, 2023, 34 (1), pp. 176 DOI: 10.1136/ijgc-2023-005110
3. Blagojević S., Milutinović M., Cvetković D. Response to: Correspondence on 'MicroRNA expression as a diagnostic parameter in early endometrial cancer' by Coadá et al. *International Journal of Gynecological Cancer*, 2023, 34 (1), pp. 177. DOI: 10.1136/ijgc-2023-005179
4. Gambacurta A., Tullio V., Savini I., Mauriello A., Catani M.V., Gasperi V. Identification of the EBF1/ETS2/KLF2-miR-126-Gene Feed-Forward Loop in Breast Carcinogenesis and Stemness. *International Journal of Molecular Sciences*, 2025, 26 (1), art. no. 328 DOI: 10.3390/ijms26010328

Serezlić MK, Hasić R, Ašanin D, Šmit B, Matić SL, Serafinović MĆ, Nikodijević D, Jovankić J, Grgurić-Šipka S, Soldatović TV. Heterometallic bridged Pt(II)-Zn(II) complexes: Influence of the substituent in 4'-position in inert terpy ligand on antigenotoxicity, potential antitumor activity and mechanism of interactions of the complexes with biomolecules. *Applied Organometallic Chemistry*. 2024; 38(4), e7413. ISSN: 0268-2605. DOI: 10.1002/aoc.7413

1. Hasic R, Serezlic MK, Cakovic A, Bogojeski J, Nikodijevic D, Milutinovic M, Stanojevic A, Cavic M, Egorov AV, Komolkin AV, Korniyakov IV, Scheurer A, Puchta R, Soldatovic TV. New bis-pyrazolate zinc complexes as potential anticancer drugs: from structure to anticancer activity. *New Journal Of Chemistry*, 2025, 49 (9), 3617-3632 DOI: 10.1039/d5nj00043b
2. Vučelj S., Hasić R., Ašanin D., Šmit B., Caković A., Bogojeski J., Serafinović M.j., Marković B.S., Stojanović B., Pavlović S., Stanislavljević I., Čorović I., Stojanović M.D., Jovanović I., Soldatović T.V., Stojanović B. Modes of Interactions with DNA/HSA Biomolecules and Comparative Cytotoxic Studies of Newly Synthesized Mononuclear Zinc(II) and Heteronuclear Platinum(II)/Zinc(II) Complexes toward Colorectal Cancer Cells. *International Journal of Molecular Sciences*, 2024, 25 (5), art. no. 3027 DOI: 10.3390/ijms25053027

Nikodijević D, Jovankić J, Radenković N, Cvetković D, Podolski-Renić A, Milutinović M. Potential of Melittin to induce apoptosis and overcome multidrug resistance in human colon cancer cell line. *Toxin Reviews*, 2024. 43, 2, 224-235. ISSN: 1556-9543. DOI: 10.1080/15569543.2024.2317294

1. Alparslan B., Şentürk M., Erkan C. Bee venom and melittin: Potent key enzyme inhibitors with promising therapeutic potential. *Toxicol*, 2024, 252, art. no. 108164. DOI: 10.1016/j.toxicol.2024.108164

Radenković N, Nikodijević D, Jovankić J, Blagojević S, Milutinović M. Resistance to 5-fluorouracil: The molecular mechanisms of development in colon cancer cells. *European Journal of Pharmacology*. 2024; 983: 176979. ISSN: 0014-2999. DOI: 10.1016/j.ejphar.2024.176979

1. Qin D., Fu W., Sun Y., Zhao L., Liu H., Fan D., Tan D., Ji X., Wang S. Protective Effects of Cereal-Based Fermented Beverages Against 5-Fluorouracil-Induced Intestinal Damage in Mice. *Nutrients*, 2024, 16 (24), art. no. 4332. DOI: 10.3390/nu16244332
2. Tan C.H., Lim S.H., Sim K.S. Computational Elucidation of Hub Genes and Pathways Correlated with the Development of 5-Fluorouracil Resistance in HCT 116 Colorectal Carcinoma Cell Line. *Biochemical Genetics*, 2025, art. no. 100114. DOI: 10.1007/s10528-025-11041-2

Jovankić JV, Nikodijević DD, Blagojević SZ, Radenković NM, Jakovljević DZ, Grbović FJ, Cvetković DM. The biological activity of *Ocimum minimum* L. flowers on redox status parameters in HCT-116 colorectal carcinoma cells. *Kragujevac Journal of Science*. 2022; 44(2022): 155–168. ISSN: 1450-9636 DOI: 10.5937/KgJSci2244155J

1. Mohammed F.S, Uysal I, Sevindik E., Sevindik M. Genus *Ocimum* in terms of mineral, nutrient, chemical contents and biological activity. *Journal of microbiology, biotechnology and food sciences*. 2023, DOI: 10.55251/jmbfs.9781

3.2. Рецензирање пројеката и научних резултата

Др Јована Јованкић је реценzirала један рад на молбу уредништва часописа *Journal of Food Quality* који је по категоризацији међународни часопис M22 категорије. Потврда о извршеној рецензији је приложена уз Извештај кроз информациони систем еНаука.

3.3. Образовање научних кадрова

Др Јована Јованкић је активно укључена у рад са студентима биологије на Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу у наставном процесу и изади њихових мастер радова. Током школске 2022/2023 и 2023/2024 године др Јована Јованкић је била анагажова на извођењу наставе на мастер академским студијама на предметима Хематологија и Молекуларна биологија и физиологија матичних ћелија, док је на основним академским студијама биологије била ангажована као сарадник на предмету Основи биотехнологије. Током 2022/2023. школске године учествовала је у реализацији припремне наставе за основце за предмет Биологија у оквиру сарадње Природно-математичког факултета и Канцеларије за младе града Крагујевца. Након докторирања а у школској 2024/2025. године је ангажована на извођењу наставе на основним академским студијама биологије на предмету Биологија човека и на основним академским студијама физике на предмету Основи анатомије и физиологије такође на матичном факултету. Потврде за учешће у настави на основним и мастер академским студијама на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу су дате кроз систем еНаука.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Научни радови публиковани у часописима међународног значаја (M20)

Радови у водећем међународном часопису категорије M21a

1. Marković SM, Živančev D, Horvat D, Torbica A, Jovankić JV, Djukić NH. Correlation of elongation factor 1A accumulation with photosynthetic pigment content and yield in winter wheat varieties under heat stress conditions. *Plant Physiology and Biochemistry*. 2021; 166:572-581. DOI: 10.1016/j.plaphy.2021.06.035; M21a
2. Nikodijević D, Jovankić J, Cvetković D, Anđelković M, Nikezić A, Milutinović M. L-amino acid oxidase from snake venom: Biotransformation and induction of apoptosis in human colon cancer cells. *European Journal of Pharmacology*. 2021; 910:174466; DOI: 10.1016/j.ejphar.2021.174466; M21a
3. Blagojević S, Andrić B, Jovankić J, Milutinović M, Nikodijević D, Arsenijević P, Cvetković D. MicroRNA expression as a diagnostic parameter in early endometrial cancer. *International journal of gynecological cancer: official journal of the International Gynecological Cancer Society*. 2023; ijgc-2023-004579; DOI: 10.1136/ijgc-2023-004579; M21a
4. Jovankić JV, Nikodijević DD, Milutinović MG, Nikezić AG, Kojić VV, Cvetković AM, Cvetković DM. Potential of Orlistat to induce apoptotic and antiangiogenic effects as well as inhibition of fatty acid synthesis in breast cancer cells. *European Journal of Pharmacology*. 2023;939:175456; DOI: 10.1016/j.ejphar.2022.175456; M21a
5. Radenković N, Nikodijević D, Jovankić J, Blagojević S, Milutinović M. Resistance to 5-fluorouracil: The molecular mechanisms of development in colon cancer cells. *European Journal of Pharmacology*. 2024; 983: 176979; DOI: 10.1016/j.ejphar.2024.176979; M21a

Научни радови публиковани у врхунским међународним часописима M21

1. Serezlić MK, Hasić R, Ašanin D, Šmit B, Matić SL, Serafinović MĆ, Nikodijević D, Jovankić J, Grgurić-Šipka S, Soldatović TV. Heterometallic bridged Pt(II)-Zn(II) complexes: Influence of the substituent in 4'-position in inert terpy ligand on antigenotoxicity, potential antitumor activity and mechanism of interactions of the complexes with biomolecules. *Applied Organometallic Chemistry*. 2024; 38(4), e7413; DOI: 10.1002/aoc.7413; M21

Научни радови публиковани у истакнутим међународним часописима (M22)

1. Jovankić JV, Cvetković DM, Milutinović MG, Nikodijević DD, Nikezić AG, Grbović FJ, Vuković NL, Vukić MD, Jakovljević DV, Marković SD. The impact of medicinal plant *Ocimum minimum* L. on fatty acid synthesis process in breast cancer cells. *Biologia*. 2022; *Biologia* 77, 489–501; DOI: 10.1007/s11756-021-00939-y; M22
2. Nikodijević D, Jovankić J, Radenković N, Cvetković D, Podolski-Renić A, Milutinović M. Potential of Melittin to induce apoptosis and overcome multidrug resistance in human colon cancer cell line. *Toxin Reviews*, 2024. 43, 2, 224-235; DOI: 10.1080/15569543.2024.2317294; M22

Радови у међународним часописима (M23)

1. Cvetković DM, Jovankić JV, Milutinović MG, Nikodijević DD, Grbović FJ, Ćirić AR, Topuzović MD, Marković SD. The Anti-Invasive Activity of *Robinia pseudoacacia* L. and *Amorpha fruticosa* L. on breast cancer MDA-MB-231 cell line. *Biologia*. 2019; 74: 915–928; DOI: 10.2478/s11756-019-00257-4; M23
2. Cvetković DM, Milošević BZ, Cvetković AM, Ninković SM, Jovankić JV, Jovanović DV, Marković SD. The concentration of matrix metalloproteinase 9 in the tumor and peritumoral tissue as prognostic marker in breast cancer patients. *Vojnosanitetski Pregled: Military Medical and Pharmaceutical Journal of Serbia*. 2019; 76(5): 476–484; DOI: 10.2298/VSP170313118C; M23
3. Radenković N, Milutinović M, Nikodijević D, Jovankić J, Jurišić V. Sample Preparation of Adherent Cell Lines for Flow Cytometry: Protocol Optimization-Our Experience with SW-480 colorectal cancer cell line. *Indian J Clin Biochem*. 2025;40(1):74-79; DOI:10.1007/s12291-023-01161-0; M23

Научни радови публиковани у националном часопису међународног значаја (M24)

1. Nikezić AG, Blagojević SZ, Ćupurdija MĐ, Planojević NS, Jovankić JV, Rakobradović JD, Vidanović DS, Arsenijević DD, Marković SD. Comparative analysis of human DNA extraction methods and mitochondrial DNA HV1 and HV2 haplogroup determination. *Kragujevac Journal of Science*. 2020; (42): 73-83; DOI: 10.5937/KgJSci2042073N; M24
2. Jovankić JV, Nikodijević DD, Blagojević SZ, Radenković NM, Jakovljević DZ, Grbović FJ, Cvetković DM. The biological activity of *Ocimum minimum* L. flowers on redox status parameters in HCT-116 colorectal carcinoma

cells. Kragujevac Journal of Science. 2022; 44(2022): 155–168; DOI: 10.5937/KgJSci2244155J; M24

Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштења са међународних скупова штампаних у целини (M33)

1. Cvetković D, Cvetković A, Nikodijević D, **Jovankić J**, Milutinović M, Stojić V, Zdravković N, Mitrović S. Determination of VEGF and CXCR4 in tumor and peritumoral tissue of patients with breast cancer as a predictive factor. The 21st BIBE International Conference on BioInformatics and BioEngineering, Kragujevac, Serbia, October 25-27, 2021. p 43. ISBN: 978-1-6654-4261-9. M33

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

1. **Jovankić J**, Cvetković D, Milutinović M, Nikodijević D, Živanović M, Grbović F, Marković S. Molecular mechanisms of redox status and antitumor activity of extracts of invasive plant species (*Robinia pseudoacacia* and *Amorpha fruticosa*) in MRC-5 and MDA-MB-231 cell lines. Serbian Biochemical Society Sixth Conference "Biochemistry and Interdisciplinarity: Transcending the Limits of field". November 18, 2016, Belgrade; 123-125. M34
2. Nikodijević D, Jovanović M, Milutinović M, Cvetković D, Ćupurdija M, **Jovankić J**, Marković S. Effects of the bee products on energy status and relative expression of biotransformation and apoptosis genes in healthy and colon cancer cells. Seventh Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemistry of Control in Life and Tehnology", 11 november, 2017, pp. 173-175, Belgrade, Serbia. M34
3. Cvetkovic MD, Cvetkovic MA, Milošević ZM, Ninković MS, Milutinović GM, Nikodijević DD, **Jovankić VJ** and Marković DS. The role of molecular mechanisms of neoangiogenesis as tumor markers in the treatment individualization of breast cancer patients. 3rd Congress of the Serbian Association for Cancer Research with international participation "Challenges in anticancer research: translation of knowledge to improve diagnosis and treatment". Belgrade, 6-7th October 2017. page 49-50. M34
4. Šeklić D, Glodović V, Stanković M, Jovanović M, **Jovankić J**, Marković S. The effects of newly synthesized platinum (IV) complex and *Phelinus linteus* extract in co-treatment on the migratory potential and redox status of colon cancer cell lines. Fourth Congress Serbian Society for Mitochondrial and Free Radical Physiology „Challenges in redox biology“ Beograd, 2018, pp. 98. ISBN: 978-86-912893-4-8 (SSMFRP). M34
5. Nikezić A, Cvetković D, **Jovankić J**, Marković S. The influence of *Robinia pseudoacacia* L. and *Amorpha fruticosa* L. on relative expression of the genes for apoptosis and biotransformation in normal and breast carcinoma cells. FEBS3+ Conference "From Molecules to Living Systems", Siófok, Hungary, pp. 67. 2018. ISBN: 978-615-5270-47-5. M34
6. Milutinović M, Nikodijević D, Cvetković D, **Jovankić J**, Stanković M, Marković S. Proapoptotic activity of *Gentiana punctata* L. on colorectal cancer cells. 9th Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity of Biochemistry", Belgrade, Serbia. November 14-16. 2019, pp. 135. ISBN: 978-86-7220-101-7 (FOC). M34
7. Blagojević S, Planojević N, Nikezić A, Milutinović M, **Jovankić J**, Arsenijević D, Radisavljević S, Mededović M, Petrović B, Arsenijević P, Jović N, Mujković S, Marković S. Impact of gold(III) and ruthenium(II) complexes on miRNA expression involved in metastasis on primary ovarian cell culture isolated from ascites. 10th Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms", Kragujevac, Serbia. September 24. 2021, pp. 52. ISBN 978-86-7220-108-6. M34
8. **Jovankić JV**, Nikodijević DD, Milutinović MG, Nikezić AG, Planojević NP, Blagojević SZ, Cvetković DM. Anti-obesity drug Orlistat (Xenical®) induces antiangiogenic potential in breast cancer cell lines. The 5th Congress of the Serbian Association for Cancer Research with international participation „Translational potential of cancer research in Serbia“, Virtual event, December 3, 2021., pp. 53. ISBN: 987-86-919183-3-0. M34
9. Nikodijević D, **Jovankić J**, Cvetković D, Nikezić A, Blagojević S, Planojević N, Milutinović M. Bee venom and melittin induce apoptosis in colon cancer cell lines by Caspase 8 activation. The 5th Congress of the Serbian Association for Cancer Research with international participation „Translational potential of cancer research in Serbia“, Virtual event, December 3, 2021, P48, page 75. ISBN 978-86-919183-3-0. M34
10. Radenković N, Milutinović M, Nikodijević D, **Jovankić J**, Blagojević S, Jurišić V, Predojević D, Vukajlović F, Pešić S. Silk of Indian meal moth induces apoptosis of SW-480 colorectal cancer cells. Serbian Biochemical Society Twelfth Conference "Biochemistry in Biotechnology". September 21-23, 2023, Belgrade, Serbia; pp. 135. ISBN: 978-86-7220-140-6 (FOC). M34
11. Blagojević S, **Jovankić J**, Andrić B, Nikodijević D, Milojević S, Arsenijević P, Milutinović M, Cvetković D. Dysregulation in expression of miRNA machinery genes DICER1 and AGO2 in endometrial adenocarcinoma. Serbian Biochemical Society XIII Conference "Amplifying Biochemistry Concepts". September 19-20, 2024, Kragujevac, Serbia; pp. 123. ISBN: 978-86-7220-141-3 (FOC). M34
12. Radenković N, Nikodijević D, **Jovankić J**, Blagojević S, Milutinović M. Isorhamnetin activates apoptotic signaling pathways in colon cancer cells. Serbian Biochemical Society XIII Conference "Amplifying Biochemistry Concepts". September 19-20, 2024, Kragujevac, Serbia; pp. 112. ISBN: 978-86-7220-141-3 (FOC). M34

13. Radenković N, Nikodijević D, **Jovankić J**, Blagojević S, Nikezić A, Ristanović F, Milutinović M. Mechanisms of resistance development to 5-fluorouracil in HT-29 colorectal cancer cells. 3rd International Conference "Conference on Advances in Science and Technology" COAST 2024. May 29-June 01, 2024, Herceg Novi, Montenegro; pp. 76. ISBN: 978-9940-611-07-1. M34

Саопштења са скупова националног значаја (M60)

Саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64)

1. Cvetković D, Milutinović M, Nikodijević D, **Jovankić J**, Filipović N i Marković S. Efekat elektrohemioterapije na ćelijskim linijama karcinoma dojke. Drugi kongres biologa, Kladovo, Srbija, 25-30.09.2018. Knjiga sažetaka, strana 268. ISBN: 978-86-81413-08-1. M64
2. Milutinović M, Čurović D, Cvetković D, Nikodijević D, Vukajlović F, Predojević D, **Jovankić J**, Pešić S, Marković S. Svila moljca *Plodia interpunctella* kao potencijalni biomaterijal i citotoksični agens na HCT-116 ćelijama karcinoma kolona. Drugi kongres biologa, Kladovo, Srbija, 25-30.09.2018. Knjiga sažetaka, strana 277. ISBN: 978-86-81413-08-1. M64
3. Nikezić A, Blagojević S, Planojević N, Čupurdija M, **Jovankić J**, Cvetković D, Veličković T, Simić V, Marković S. Comparative analysis of DNA extraction methods from human buccal swabs and fish tissue samples. 9th Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity of Biochemistry", Belgrade, Serbia. November 14-16. 2019, pp. 140. ISBN: 987-86-7220-101-7(FOC). M64
4. Čupurdija M, Planojević N, Blagojević S, Nikezić A, **Jovankić J**, Milutinović M, Lazović M, Grbović F, Marković S. Comparative study of different DNA isolation methods from plants and fungi. 9th Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity of Biochemistry", Belgrade, Serbia. November 14-16. 2019, pp. 83. ISBN: 978-86-7220-101-7 (FOC). M64
5. **Jovankić JV**, Nikodijević DD, Milutinović MG, Nikezić AG, Planojević NP, Blagojević SZ, Cvetković DM. Anti-obesity drug Orlistat (Xenical®) induces antiangiogenic potential in breast cancer cell lines. The 5th Congress of the Serbian Association for Cancer Research with international participation "Translational potential of cancer research in Serbia". December 03, 2021, Virtual event, Belgrade, Serbia; pp. 53. ISBN: 987-86-919183-3-0. M64
6. Nikodijević D, **Jovankić J**, Cvetković D, Nikezić A, Blagojević S, Planojević N, Milutinović M. Bee venom and melittin induce apoptosis in colon cancer cell lines by Caspase 8 activation. The 5th Congress of the Serbian Association for Cancer Research with international participation "Translational potential of cancer research in Serbia". December 03, 2021, Virtual event, Belgrade, Serbia; pp. 75. ISBN: 987-86-919183-3-0. M64
7. Blagojević S, Planojević N, Nikezić A, Milutinović M, **Jovankić J**, Arsenijević D, Radisavljević S, Mededović M, Petrović B, Arsenijević P, Jović N, Mujković S, Marković S. Impact of gold(III) and ruthenium(II) complexes on miRNA expression involved in metastasis on primary ovarian cell culture isolated from ascites. 10th Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms". September 24, 2021, Kragujevac, Serbia; pp. 52. ISBN: 978-86-7220-108-6 (FOC). M64
8. Nikezić A, **Jovankić J**, Nikodijević D, Milutinović M, Blagojević S, Planojević N, Grbović F, Marković S. Anticancer potential of *Alchemilla vulgaris* L. on triple negative breast cancer cell lines. 10th Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms", Kragujevac, Serbia. September 24. 2021, pp. 110. ISBN 978-86-7220-108-6 (FOC). M64
9. Planojević N, Blagojević S, Nikezić A, Milutinović M, **Jovankić J**, Radenković N, Radisavljević S, Mededović M, Petrović B, Arsenijević P, Jović N, Mujković S, Marković S. The influence of newly synthesized Au(III) and Ru(II) complexes on gene expression on primary ovarian cancer cell culture from ascites. 10th Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms", Kragujevac, Serbia. September 24. 2021, pp.128. ISBN 978-86-7220-108-6 (FOC). M64
10. **Jovankić JV**, Nikodijević DD, Milutinović MG, Radenković NM, Nikezić AG, Cvetković DM. Citotoksični efekat Simvastatina na MDA-MB-231 ćelijama karcinoma dojke. Treći Kongres biologa Srbije, Zlatibor, Srbija 21-25.9.2022. str. 310. M64; ISBN 978-86-81413-09-8. M64
11. Nikodijević DD, **Jovankić JV**, Radenković NM, Cvetković DM, Milutinović MG. Uticaj otrova pčele na redoks ravnotežu u ćelijskim linijama karcinoma debelog creva. Treći Kongres biologa Srbije, 21-25.9.2022., str. 300, Zlatibor, Srbija. M64; ISBN: 978-86-81413-09-8. M64
12. Radenković N, Nikodijević D, **Jovankić J**, Blagojević S, Milutinović M. Isorhamnetin - Antitumor potential and impact on drug resistance in colorectal carcinoma cell lines. CoMBoS2 - 2nd Congress of Molecular Biologists of Serbia. October 06-08, 2023, Belgrade, Serbia; pp. 145. ISBN: 978-86-7078-173-3. M64
13. **Jovankić J**, Nikodijević D, Milutinović M, Blagojević S, Radenković N, Cvetković D. Imbalance in redox homeostasis induced by Orlistat in breast cancer cells. CoMBoS2 - 2nd Congress of Molecular Biologists of Serbia. October 06-08, 2023, Belgrade, Serbia; pp. 150. ISBN: 978-86-7078-173-3. M64
14. Blagojević S, **Jovankić J**, Andrić B, Milutinović M, Nikodijević D, Milojević S, Radenković N, Arsenijević P, Cvetković D. Dijagnostički značaj mikroRNK-126 u ranom stadijumu adenokarcinoma endometrija. Prva konferencija Srpskog biološkog društva "Stevan Jakovljević". September 20-22, 2023, Kragujevac, Srbija; pp.102. ISBN: 978-86-905643-4-7. M64

15. **Jovankić J**, Milutinović M, Blagojević S, Nikodijević D, Radenković N, Cvetković D. Efekat *Ocimum minimum* L. na koncentraciju lipida u MDA-MB-468 ćelijama karcinoma dojke. Prva konferencija Srpskog biološkog društva "Stevan Jakovljević". September 20-22, 2023, Kragujevac, Srbija; pp.103. ISBN: 978-86-905643-4-7. M64
16. Blagojević S, **Jovankić J**, Andrić B, Milutinović M, Nikodijević D, Milojević S, Radenković N, Arsenijević P, Cvetković D. MIR200A and MIR210 as potential markers in detection of endometrial adenocarcinomas. CoMBoS2 - 2nd Congress of Molecular Biologists of Serbia. October 06-08, 2023, Belgrade, Serbia; pp. 54. ISBN: 978-86-7078-173-3. M64
17. Radenković N, Nikodijević D, **Jovankić J**, Blagojević S, Nikezić A, Milutinović M. Impact of isorhamnetin on 5-fluorouracil resistant colon cancer cells. 1st Deep Tech Open Science Day Conference. April 05, 2024, Kragujevac, Serbia; pp. 14. ISBN: 978-86-6335-113-4. M64

Одбрањена докторска дисертација М70

1. **Јована В. Јованкић**. Аберантни метаболизам масних киселина као важан прогностички маркер код карцинома дојке. 2024, 1-204; ментор: др Данијела Цветковић, доцент; Докторске академске студије биологије; Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу. М70

4. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

У табели су унети подаци о оствареним резултатима кандидата др Јоване Јованкић у оцењиваном периоду, уз нормирање у складу са нормативима прописаним Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Прилог 2).

| 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 | 5 | 60 |
| M21 | 8 | 1 | 8 |
| M22 | 5 | 2 (1) | 10 (8.125) |
| M23 | 3 | 3 (1) | 9 (8.5) |
| M24 | 2 | 2 (1) | 4 (3.43) |
| M33 | 1 | 1 (1) | 1 (0.83) |
| M34 | 0.5 | 13 | 6.5 |
| M64 | 0.5 | 17 | 8.5 |
| M70 | 6 | 1 | 6 |
| УКУПНО | | 45 (4) | 113 (109.88) |

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање – научни сарадник

У табели су приказани минимални квантитативни и квалитативни услови за избор кандидата у звање научни сарадник који су прописани Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Прилог 3) као и број остварених нормираних бодова др Јоване Јованкић.

| Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни сарадник | Неопходно | Остварени нормирани број бодова |
|---|-----------|---------------------------------|
| Укупно | 16 | 109.88 |
| Обавезни (1): M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93 | 6 | 84.625 |

5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

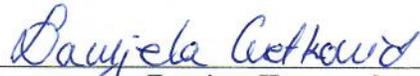
На основу детаљне анализе приложеног материјала, може се закључити да је др Јована Јованкић својим досадашњим научноистраживачким радом значајно допринела научној области за коју се бира – Биолошке науке. Поред одбрањене докторске дисертације у ужој научној области Физиологија животиња и човека и молекуларна биологија објавила је 11 научних радова у међународним часописима са SCI листе (5 радова категорије M21a; 1 рад категорије M21; 2 рада категорије M22 и 3 рада категорије M23), 2 рада објављена у националном часопису међународног значаја (M24), 1 саопштење на међународном скупу штампано у целини (M33), као и 13 саопштења на међународним скуповима штампаних у изводу (M34 саопштења) и 17 саопштења на националним конференцијама штампаних у изводу (M64).

Узимајући у обзир целокупне постигнуте научне резултате др Јоване Јованкић и њену компетентност за избор у звање научни сарадник за научну област Биолошке науке, вредност M фактора је 113 док је нормирана вредност 109.88. Др Јована Јованкић је показала способност за самостално бављење научно истраживачким радом из области биолошких наука.

На основу изнетих чињеница и податка о научноистраживачком раду које су у складу са Законом о научноистраживачкој делатности, може се закључити да је др Јована Јованкић испунила све услове за избор у звање научни сарадник за научну област Биолошке науке. Сходно томе, предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу да прихвати предлог за избор кандидата др Јоване Јованкић у научно звање научни сарадник за научну област Биолошке науке и упуту га надлежном Матичном научном одбору за биологију Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

У Крагујевцу,
24. 6. 2025. године

Чланови Комисије:



др Данијела Цветковић, доцент
Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука



др Милена Милутиновић, доцент
Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет



др Софија Јовановић Стојанов, виши научни сарадник
Универзитет у Београду, Институт за биолошка истраживања
„Синиша Станковић“ - Институт од националног значаја за Републику Србију