

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Научног већа Института за информационе технологије Универзитета у Крагујевцу, одржаној 08.05.2025. године (број одлуке: 01-913) именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о испуњености услова кандидата **Тамаре М. Младеновић** за стицање научног звања **истраживач-сарадник**. На основу приложене документације о научноистраживачком раду кандидата, сагласно критеријумима за стицање научних звања утврђеним *Правилником о стицању истраживачких и научних звања* ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020), Министарства науке, технолошког развоја и иновација, а у складу са *Законом о науци и истраживањима*, Комисија подноси Научном већу Института за информационе технологије Универзитета у Крагујевцу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографија кандидата

Тамара М. Младеновић рођена је 10. септембра 1993. године у Јагодини. Завршила је основну школу и Пољопривредно-ветеринарску школу са домом ученика „Свилајнац” у Свилајнцу. Основне академске студије биологије на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписала је 2012. године и завршила 2016. године са просечном оценом 8,64. Мастер академске студије биологије је уписала исте године и завршила 2017. године са просечном оценом 9,63. Докторске академске студије Биоинжењеринга на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу уписала је 2022. године. Активно је волонтирала у лабораторији за биоинформатику и примењену биологију Института за информационе технологије Универзитета у Крагујевцу, где је од маја 2023. године запослена као истраживач приправник. Научно-истраживачки рад Тамаре Младеновић обухвата дизајн и синтезу потенцијално биолошки активних пирозол-пиримидинских деривата. Поред тога, истраживања су фокусирана и на испитивања различитих биолошких особина ових једињења применом *in silico*, *in vitro* и *in vivo* метода. *In silico* методе се користе за предвиђање механизма интеракције испитиваних једињења са биолошки важним молекулима. *In vitro* испитивања обухватају процену антиоксидативне и ДНК заштитне активности, цитотоксичности, редокс статуса и експресије гена повезаних са оксидативним стресом и апоптозом. Дубљи увид у анализу антиоксидативне и генотоксичне активности и ДНК протективног потенцијала добија се на основу резултата одабраних *in vivo* метода код организама различитог организационог нивоа. Тренутно је на трећој години докторских студија, положила је све планом и програмом предвиђене испите са просечном оценом 10,00, има покренуто тему докторске дисертације и у процесу је израде докторске дисертације.

2. Преглед научно-истраживачког рада кандидата

Тамара Младеновић до сада има објављених 15 публикација, од чега: један научни рад категорије М21, три рада категорије М22, као и 11 публикација са међународних конференција.

Списак објављених радова кандидата:

Научни радови публиковани у међународним часописима изузетне вредности (М21):

1. Pavić, J., Živanović, M., Tanasković, I., Pavić, O., Stanković, V., Virijević, K., **Mladenović, T.**, Košarić, J., Milićević, B., Qamar, S. U. R., Velicki, L., Novaković, I., Preveden, A., Popović, D., Tesić, M., Seman, S., Filipović, N. (2024). A Machine Learning Approach to Gene Expression in Hypertrophic Cardiomyopathy. *Pharmaceuticals*, 17(10), 1364. <https://doi.org/10.3390/ph17101364>

Научни радови публиковани у истакнутим часописима (М22):

1. **Mladenović, T.**, Simijonović, D., Rüffer, T., Kaluđerović, G. N., Milenković, D., Jovičić-Milić S., Avdović, E., Marković, Z. (2025). Green synthesis, structural characterization, BSA binding and NLO properties of newly synthesized pyrazol-chromeno[2,3-d]pyrimidine derivative: An experimental and theoretical studies. *Journal of Molecular Structure*, 1325, 141031. <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.141031>
2. **Mladenović, T. M.**, Matejić, V. M., Novaković, S. B., Bogdanović, G. A., Milenković, D. A., Avdović, E. H., Tomićević, M. R., Marković, Z. S., Simijonović, D. M. (2025). Synthesis, structural characterization, and ADMET analysis of new pyrazol-pyrimidine derivatives. *Journal of Molecular Structure*, 1325, 140939. <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.140939>
3. **Mladenovic, T.**, Zivic, F., Petrovic, N., Njezic, S., Pavic, J., Kotorcevic, N., Milenkovic, S., & Grujovic, N. (2024). Application of Silicone in Ophthalmology: A Review. *Materials*, 17(14), 3454. <https://doi.org/10.3390/ma17143454>

Научна саопштења на међународним конференцијама штампана у целини (М33):

1. **Mladenovic T.**, Živanović M., Benolic L., Pavić J., Filipović N. Genetic programming approach in better understanding of the relationship between the number of viable cells and concentration of O₂⁻, NO₂⁻ and GSH produced in cancer cells treated with pd(ii) complexes. 2nd Serbian International Conference on Applied Artificial Intelligence (SICAAI) Kragujevac, Serbia, May 19-20, 2023
2. D. Stojković, S. Jovičić Milić, D. Simijonović, E. Avdović, **T. Mladenović**, Z. Marković, *In vitro* and *in silico* binding studies of chromeno-pyrimidine derivatives with biological important protein-Part III, The IEEE International Conference on Bioinformatics & Bioengineering (BIBE2024) Kragujevac, Serbia, 2024
3. Matic S.Lj., **Mladenović T.M.**, Mladenović M.P., Tomašević N.M., Capobianco R., Ragno A., Sapienza F.U., Astolfi R., Ragno R., Oxidative DNA damage preventive activity of

- essential oils of three *Pinus* species: *P. mugo*, *P. sibirica*, and *P. silvestre*, 2st International Conference of Chemo and Bioinformatics, September 28-29, 2023, Kragujevac, Serbia. doi:10.46793/ICCB121.427M ISBN 978-86-82172-02-4 COBISS.SR-ID 125908489
4. Mladenović M.P., Tomašević N.M., Matić S.Lj., **Mladenović T.M.**, Ragno R., Computer-aided design of new drugs against breast cancer, 2st International Conference of Chemo and Bioinformatics, September 28-29, 2023, Kragujevac, Serbia. doi:10.46793/ICCB121.427M ISBN 978-86-82172-02-4 COBISS.SR-ID 125908489
 5. Virijević, K., Živanović, M., Pavić, J., **Mladenović, T.**, Hilal Girgin Oz, , Baščarević, J., & Filipović, N. (2024). Biomimetic natural electrospun gelatin scaffolds for skin regeneration. The 24th IEEE International Conference on Bioinformatics and Bioengineering.
 6. Pavić J., Živanović M., Pavić O., Virijević K., **Mladenović T.**, Tanasković I., Filipović N. Application of Machine Learning in the Analysis of Gene Expression in Colorectal Cancer Cells Treated with Chemotherapeutics. The 24th IEEE International Conference on Bioinformatics and Bioengineering, (27-29 November, 2024)

Научна саопштења на међународним конференцијама штампана у изводу (M34):

1. **Mladenović T.M.**, Matić S. Lj., Pavić J. N., Virijević K. D., Filipović N., Identification of Potential Biomarkers and Pathways in Dilated Cardiomyopathy Using Bioinformatics Analysis, Third Serbian International Conference on Applied Artificial Intelligence (SICAAI), May 23-24, 2024, Kragujevac, Serbia.
2. Pavić J., Živanović M., Tanasković I., Virijević K., **Mladenović T.**, Filipović N. Caspase Gene Expression in Colon Cancer Cells Exposed to 5-Fluorouracil Treatment. The 3rd International Electronic Conference on Biomolecules (23–25 April, 2024)
3. **Mladenović T. M.**, Simijonović M. D., Matić Lj. S., *In vivo* genotoxic and DNA protective potential of selected pyrazol-chromeno[2,3-D]pyrimidine derivative, VII Congress of the Serbian Genetic Society, October 2-5, 2024, Zlatibor, Serbia. ISBN 978-86-87109-18-6 COBISS.SR-ID 147592713
4. **Mladenović M. T.**, Simijonović M. D., Milenković A. D., Matić Lj., S., Assessing the efficacy of pyrazol-chromeno[2,3-D]pyrimidine derivatives as antioxidative agents for DNA protection, 3 rd International UNIFood Conference, June 28-29, 2024, University of Belgrade. pp 53. ISBN 978-86-7834-438-1; COBISS.SR-ID 147592713
5. **Mladenović M. T.**, Avdović H. E., Antonijević M., Marković Z., Jovičić Milić S., Matić Lj. S., A palladium(II) coumarin complex with potent *in vitro* DNA protective activity, 3 rd International UNIFood Conference, June 28-29, 2024, University of Belgrade. pp 85. ISBN 978-86-7834-438-1; COBISS.SR-ID 147592713

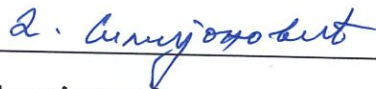
ЗАКЉУЧАК

На основу биографских података и до сада показаних резултата у истраживачком раду, Комисија закључује да кандидат **Тамара М. Младеновић**, мастер биолог, истраживач-приправник на Институту за информационе технологије Универзитета у Крагујевцу, испуњава све законске услове који су 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 159 од 30. децембра 2020), за избор у звање **истраживач-сарадник**. Сходно томе, предлажемо Научном већу Института за информационе технологије Универзитета у Крагујевцу да прихвати предлог да се кандидат **Тамара М. Младеновић** изабере у звање **истраживач-сарадник**.


У Крагујевцу,

08.05.2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. 

Др Душица Симијонович, виши научни сарадник
Институт за информационе технологије
Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Хемија

1. 

Др Сања Матић, виши научни сарадник
Институт за информационе технологије
Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Биологија

2. 

Др Зоран Марковић, редовни професор
Државни универзитет у Новом Пазару
Департман за природно-математичке науке
Ужа научна област: Органска хемија