

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 6179
26. 02. 2025. године
Крагујевац

На основу члана 86 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 истраживачко звање број 04-38/4-1 од 26. 02. 2025. године, Декан Факултета дана 26. 02. 2025. године, донео је следећу

ОДЛУКУ

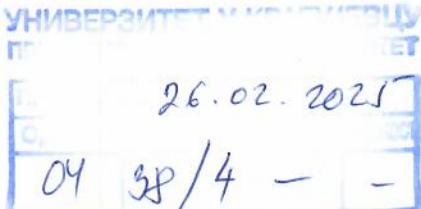
Ставља се на увид јавности у трајању од 30 дана објављивањем у PDF формату на интернет страници Факултета електронска верзија Извештаја комисије о утврђивању предлога за избор кандидата **Катарине Ђирковић** у истраживачко звање **Истраживач-сарадник**.

За реализацију ове одлуке задужује се Продекан за наставу.

ДЕКАН
Марија Станић
Проф. др *Марија Станић*

Д-но:

- продекану за наставу,
- ННВ-у Факултета,
- архиви.



ДЕКАНУ
Природно-математичког факултета
Универзитета у Крагујевцу

Предмет: Достављање извештаја Комисије за избор у истраживачко звање

У име Комисије за писање извештаја поводом избора Катарине Ђирковић, истраживача-приправника у истраживачко звање истраживач-сарадник за научну област Билошке науке која је именована Одлуком наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу бр. 150/ V-1 од 05. 02. 2025. године, достављам Вам Извештај у три примерка.

Молим Вас да размотрите Извештај и упутите у даљу процедуру.

У Крагујевцу,
26. 02. 2025. године

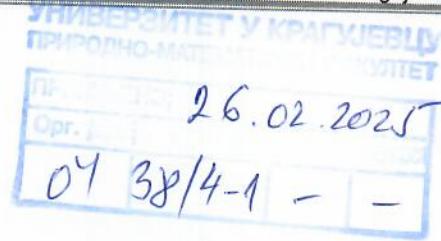
Председник Комисије,

Ivan Radojević

Проф. др Ивана Радојевић



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



Предмет: Извештај Комисије о избору **Катарине Ђирковић** у звање **истраживач-сарадник**

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу, одржаној 05. 02. 2025. године, донета је одлука под бројем 150/ V-1 о именовању Комисије за писање извештаја за избор **Катарине Ђирковић**, истраживача-правника, у истраживачко звање **истраживач-сарадник** за научну област **Биолошке науке**, у следећем саставу:

1. др **Ивана Радојевић**, ванредни професор – председник Комисије

Универзитет у Крагујевцу

Природно-математички факултет

научна област: Биолошке науке

ужа научна област: Микробиологија

2. др **Катарина Марковић**, виши научни сарадник – члан Комисије

Универзитет у Крагујевцу

Институт за информационе технологије

научна област: Биолошке науке

3. др **Виолета Јаковљевић**, доцент – члан Комисије

Државни универзитет у Новом Пазару

Департман за природно-математичке науке

научна област: Биолошке науке

ужа научна област: Функционална биологија

На основу увида у приложену документацију о истраживачкој активности кандидата и у складу са Законом о науци и истраживањима (Службени гласник РС број 49/2019), Комисија подноси Наставно-научном већу Природно-математичког факултета следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Катарина Ђирковић је рођена 13. 06. 1996. године у Косовској Митровици. Завршила је Основну школу „Рашка“ 2011. године, а затим и Гимназију у Рашки. Основне академске студије биологије на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписала је 2015. године, где је и дипломирала, 2019. године, са просечном оценом 9.33. Мастер академске студије, смер биологија-молекуларна биологија, уписала је на истом факултету и завршила их 2020. године са просечном



оценом 9.78, бранећи завршни рад под насловом „*Оксидативни стрес индукован бакром и улога хелирајућих агенаса као антиоксиданата*“. За постигнуте резултате у току студија примала је стипендију Министарства просвете, науке и технолошког развоја и општине Рашка.

Докторске академске студије Биологије уписала је 2021. године и испунила је све обавезе предвиђене планом и програмом на Докторским академским студијама Биологије на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу. У звање истраживач-приправник за научну област Биологија на Институту за биологију и еколођију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, изабрана је 2022. године. Непосредно након добијања одлуке о избору у звање запослена је и активно укључена у истраживачки рад на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, у оквиру Института за биологију и еколођију. Тренутно је ангажована на два пројекта: BETAgro - *New method of inactivation of sewage sludge using biocompatible 2,4- diketo esters and its potential use in agriculture* (Фонд за науку – Доказ концепта – руководилац пројекта: др Ненад Јоксимовић, научни сарадник Природно-математичког факултета у Крагујевцу) и INSECTECH - *Production and application of chitosan from insect pests in biotechnology* (Центар за научноистраживачки рад САНУ и Универзитет у Крагујевцу, руководилац пројекта: др Филип Вукајловић, доцент Природно-математичког факултета у Крагујевцу). Учествовала је у експерименталном раду са талентованим ученицима и мастер студентима. Такође, од 2023. године учествује у реализацији вежби на предмету Биохемијски и микробиолошки принципи на студијском програму Основних академских студија Инжењерства заштите на раду, Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву.

Већ за Природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу је 22. 01. 2025. године одлуком број IV-01-9/4 Катарини Ђирковић одобрило израду докторске дисертације под насловом „*Процена ефикасности различитих биофилмова изолата бактерија и гљива из отпадних вода у уклањању одобраних тешких метала*“. За ментора докторске дисертације је одређена др Ивана Радојевић, ванредни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу.

ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА КАНДИДАТКИЊЕ

Катарина Ђирковић се бави научноистраживачким радом из области микробиологије. Предмет њеног истраживања су механизми које микроорганизми користе за преживљавање у загађеним срединама, као и њихова способност за уклањање тешких метала, што може директно утицати на развој ефикасне, еколошки и економски адекватније биотехнологије за уклањање тешких метала из околине. Аутор/коаутор је девет научних публикација: два рада публикована у часопису међународног значаја (M22 и M23), један рад публикован у националном часопису међународног значаја (M24), два саопштења са међународног скупа штампано у целини (M33), једно саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34), једно саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63) и два саопштења са скупа националног значаја штампано у изводу (M64). Тренутно је укључена на два пројекта: BETAgro, Доказ концепта (2024) и INSECTECH, САНУ и Универзитет у Крагујевцу (2024).

БИБЛИОГРАФИЈА

Научно-истраживачки рад Катарине Ђирковић се може сагледати путем објављених научних радова, као и других научних публикација:



Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

1. Radojević I, Jakovljević V, Grujić S, Ostojić A, **Ćirković K.** Biofilm formation by selected microbial strains isolated from wastewater and their consortia: mercury resistance and removal potential. *Research in Microbiology*, vol. 175(3), 2024, 104092. doi: 10.1016/j.resmic.2023.104092. **M22**
2. Radojević ID, **Ćirković KG**, Grujović MŽ, Mladenović KG, Ostojić AM. Characterization of bacterial isolates from tailings pond and their resistance to heavy metals and antibiotics. *Applied biochemistry and microbiology*, vol. 60(2), 2024, p. 347-357. doi: 10.1134/S0003683824020157. **M23**

Радови објављени у научним националним часописима међународног значаја (M24)

1. **Ćirković KG**, Ostojić AM, Đilas M, Radojević ID. Assessing the impact of heavy metals and antibiotics on bacterial isolates from wastewater treatment plant. *Kragujevac Journal of Science*, vol. 45, 2023, p. 207-218. doi: 10.5937/KgJSci2345207C.

Саопштења са међународног скупа штампана у целини (M33):

1. **Ćirković K.**, Ostojić A, Radojević I. Testing the characteristics of selected microorganisms for possible application in wastewater treatment. *6th International Scientific Conference on Biotechnology and Metals, Stará Lesná, Slovakia*, 2024, p. 54-60. ISBN: 978-80-89883-15-8.
2. Radojević I, Avdović E, Dimić D, Antonijević M, Vasić M, **Ćirković K.** (2024). Antimicrobial activity of hybrids of coumarin's derivates with neurotransmitters. *2nd International symposium on biotechnology, Čačak, Serbia*, 2024, p. 531-536. ISBN: 978-86-87611-91-7.

Саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34):

1. Radojević ID, **Ćirković K.**, Grujović MŽ, Mladenović KG, Ostojić A. Characterization of bacterial isolates from tailings pond wastewater. *FEMS Conference on Microbiology in association with Serbian Society of Microbiology, Belgrade, Serbia*, 2022, p. 572-573. ISBN: 978-86-914897-8-6.

Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63):

1. Radojević I, **Ćirković K.**, Ostojić A, Gavrilović G, Bogdanović I, Vasić M. Potencijal izabranih mikroorganizama u prečišćavanju otpadnih voda. *53. konferencija „Otpadne vode, komunalni čvrst otpad i opasan otpad“, Kragujevac, Srbija*, 2024, s. 87-91. ISBN: 978-86-81618-17-2.

Саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу (M64):

1. **Ćirković K.**, Ostojić A, Grujović M, Mladenović K, Đilas M, Radojević ID. Izolacija, identifikacija i biohemiska karakterizacija mikroorganizama iz postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda. *Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević“ Kragujevac, Kragujevac, Srbija*, 2023, s. 87. ISBN: 978-86-905643-4-7.
2. Radojević ID, Avdović E, Dimić D, Antonijević M, **Ćirković K.** Antimikrobna aktivnost hibrida kumarina sa neurotransmiterima. *Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević“ Kragujevac, Kragujevac, Srbija*, 2023, s. 86. ISBN: 978-86-905643-4-7.



ЗАКЉУЧАК

На основу наведених чињеница Комисија је утврдила да кандидат **Катарина Ђирковић**, истраживач-правник, испуњава све услове предвиђене Законом о науци и истраживањима за избор у звање истраживач-сарадник.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу да Катарину Ђирковић изабере у звање **истраживач-сарадник** за научну област **Биолошке науке** у Институту за биологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу
26. 02. 2025.

Radojević

др Ивана Радојевић, ванредни професор - председник Комисије
Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет
Научна област: Биолошке науке, Ужа научна област: Микробиологија

K. Marković

др Катарина Марковић, виши научни сарадник - члан Комисије
Универзитет у Крагујевцу, Институт за информационе технологије
Научна област: Биолошке науке

V. Jakovlević

др Виолета Јаковљевић, доцент - члан Комисије
Државни Универзитет у Новом Пазару, Департман за природно-математичке науке
Научна област: Биолошке науке, Ужа научна област: Функционална биологија