

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 6/202
10. 05. 2021. 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 04-38/28-1 од 10. 05. 2021. године, Декан Факултета дана 10. 05. 2021. 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 **Стефана З. Благојевића** у истраживачко звање **истраживач-сарадник**.

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



Д-но:

- продекану за наставу,
- техничко-информатичкој служби,
- ННВ-у Факултета,
- архиви.



Институција сагласит
др. Стефановић



ВЕЋУ КАТЕДРЕ
ИНСТИТУТ ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

Предмет: Извештај Комисије за спровођење поступка за избор кандидата Стефана З. Благојевића, истраживача-приправника у звање истраживач-сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одржаној 28.04.2021. године донета је Одлука бр. 230/VII-2 о именовању Комисије за писање Извештаја за избор кандидата **Стефана З. Благојевића**, истраживача-приправника у истраживачко звање истраживач-сарадник, за научну област Биологија, у следећем саставу:

- 1. Др Снежана Д. Марковић, доцент, председник Комисије**
Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет
Ужа научна област: Физиологија животиња и човека и молекуларна биологија;
- 2. Др Наташа З. Ђорђевић, ванредни професор, члан Комисије**
Државни универзитет у Новом Пазару, Департман за Биомедицинске науке
Ужа научна област: Биологија;
- 3. Др Марко Н. Живановић, научни сарадник, члан Комисије**
Универзитет у Крагујевцу, Институт за информационе технологије
Научна област: Биологија; Ужа научна област: Телијска и молекуларна биологија.

На основу увида у приложену документацију о истраживачкој активности кандидата, Комисија подноси Наставно-научном већу Природно-математичког факултета следећи:

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Стефан З. Благојевић је рођен 05.08.1993. године у Крагујевцу. Основну школу „Мирко Јовановић“ је завршио 2008. године у Крагујевцу. Средњу школу „Друга крагујевачка гимназија“ завршио је

2012. године. Исте године је уписао основне академске студије Биологије у Институту за биологију и екологију (ИБЕ), Природно-математичког факултета (ПМФ), Универзитета у Крагујевцу (УН КГ), које је завршио 2016. године са просечном оценом 9,54. Мастер-академске студије Биологија – молекуларна биологија је уписао 2016. године на ИБЕ, ПМФ, УН КГ. Током студентске мобилности у оквиру ERASMUS+CREDIT MOBILITY програма, који је реализован у периоду од 05.02.2017. до 30.06.2017. године на Факултету за Биологију и Заштиту животне средине, Универзитета у Лођу (Пољска), одслушао је и положио испите: *Cancer epigenetics, Cell cycle apoptosis and cancer, DNA damage and repair, Genetics and genomics in Medicine, Fluorescence and fluorescence probes in biological research, Epigenetics and Lifestyle*. Завршни рад под насловом „Статистичко груписање IC_{50} вредности као показатеља цитотоксичности биоактивних супстанци на НСТ-116 и SW-480 ћелијским линијама карцинома колона“ (ментор доц. др Снежана Марковић), одбранио је са оценом 10 (29. септембра 2017.) и стекао академско звање Мастер биолог-молекуларни биолог са укупном просечном оценом 9,89. Исте године је уписао прву годину Докторских академских студија Биологије у ИБЕ, ПМФ, УН КГ.

У звању истраживач приправник (2018.-), започео је научноистраживачки рад у Лабораторији за ћелијску и молекуларну биологију (Лабораторија) ИБЕ, ПМФ, УН КГ, ангажован на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Преклиничка испитивања биоактивних супстанци, ПИБАС, Ев.бр. ИИИ41010, 2011-2019; руководилац Пројекта и Лабораторије је доц. др Снежана Марковић) и запослен на ПМФу (Пројекат ИИИ41010 закључно са 2019.; по Уговору о реализацији и финасирању научноистраживачког рада НИО-ПМФ 2020.-2021. године).

У овом експерименталном делу научноистраживачког рада у Лабораторији, Стефан Благојевић је овладао савременим техникама и методама ћелијске и молекуларне биологије и укључио се у експериментална истраживања у областима:

- *In vitro* тестирање цитотоксичног ефекта биоактивних супстанци на имортализованим ћелијским линијама МТТ методом; одређивање типа ћелијске смрти Акридин оранж-Етидијум бромид (АО-ЕБ) микроскопском методом; испитивање протеинске експресије имуноцитофлуоресцентном микроскопијом.
- Биоинформатичка и статистичка обрада резултата тестирања цитотоксичних ефеката биоактивних супстанци (IC_{50} вредности).
- Испитивање експресије информационих и микро РНК молекула из ткива и ћелијских линија, PCR методом у реалном времену.
- Амплификација циљаних ДНК секвенци из хуманих, биљних, животињских узорака, Multiplex PCR методом.
- Секвенцирање циљаних ДНК секвенци методом по Сангеру и биоинформатичка обрада резултата секвенцирања применом Chromas Lite и Мегаб софтвера у циљу дефинисања полиморфизама и одређивања хаплогрупа њиховом имплементацијом са различитим геномским базама попут NCBI, Blast и MITOMASTER.

Савладао је методе рада, планирања и извођења експеримента, обраде и презентовања резултата истраживања.

Стручна и научна усавршавања:

- Фебруар 2019. год. - обука за оптимизацију услова PCR амплификације на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Реализатор обуке: др Јелена Ракобравовић, научни сарадник са Института за онкологију и радиологију Србије.
- Март 2019. год. - дводневна обука за секвенцирање по Сангеру (ДНК секвенце хуманог, биљног и животињског генома) на Ветеринарском Специјалистичком Институту у Краљеву. Реализатор обуке: Др Дејан Видановић, научни саветник.
- Септембар 2019. год. - полазник у I напредној петничкој школи молекуларне биологије под називом „Квантитативни PCR“ у Истраживачкој станици Петница.
- Октобар 2019. год. - учествовао је у биоинформатичкој радионици која је реализована у сарадњи компаније „Seven Bridges Genomics“ и Института за информационе технологије УН КГ.

Стефан Благојевић је учествовао у експерименталном раду мастер студената Биологије-молекуларна биологија, који су у Лабораторији радили завршне радове из области Физиологије животиња и човека и молекуларне биологије. Активно се бави промоцијом науке као представник Лабораторије, ИБЕ и ПМФ, на различитим манифестацијама попут „Ноћ истраживача“, „Ноћ музеја“ и „Фестивал науке“.

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Кандидат **Стефан З. Благојевић** је током свог научноистраживачког рада стекао основна теоријска и практична знања из области ћелијске и молекуларне биологије у Лабораторији за ћелијску и молекуларну биологију, Департмана за биологију и екологију, Природно-математичког факултета. Предмет научних истраживања кандидата односи се на преклиничка испитивања молекуларних механизма метастазе и дефинисање туморских маркера из узорака хуманих тумора.

Веће за Природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу је **Стефану З. Благојевић** одлуком бр. IV-01-277/6 одобрило израду докторске дисертације под насловом „Молекуларни механизми метастазе, експресија и биоинформатичка анализа микро РНК у бенигним и малигним туморима хуманих јајника“. За ментора докторске дисертације одређена је др **Снежана Д. Марковић**, доцент Природно-математичког факултета, Универзитет у Крагујевцу.

У току свог научноистраживачког рада, Стефан Благојевић је резултате истраживања публикувао у 7 библиографских јединица: три *in extenso* рада – један у међународном часопису (M22) и два рада у националном часопису међународног значаја (M24); 4 саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (M34).

БИБЛИОГРАФИЈА

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

1. Medjedović M, Simović A, Ćočić D, Milutinović M, Senft L, **Bлагојевић S**, Milivojević N, Petrović B. Dinuclear ruthenium(II) polypyridyl complexes: Mechanistic study with biomolecules, DNA/BSA interactions and cytotoxic activity. *Polyhedron*, 2020, 178. doi: 10.1016/j.poly.2019.114334. ISSN: 0277-5387, IF2019: 2.343; **M22**



Радови објављени у националном часопису међународног значаја (M24):

1. **Blagojević SZ**, Cvjetković VM, Nikezić AG, Milutinović MG, Marković SD. Bioinformatics online support for bioactive substances cytotoxicity testing and their statistical analysis. *Kragujevac J. Sci*, 2020, 42: 55-72, ISSN: 1450-9636; doi: 10.5937/KgJSci2042055B. **M24**
2. 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 J. Sci*, 2020, 42: 73-83, ISSN: 1450-9636; doi: 10.5937/KgJSci2042073N. **M24**

Саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34):

1. Nikezić A, **Blagojević S**, Planojević N, Ćupurdija M, Jovankić J, Cvetković D, Veličković T, Simić V, Marković SD. 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: 978-86-7220-101-7. **M34**
2. Ćupurdija M, Planojević N, **Blagojević S**, Nikezić A, Jovankić J, Milutinović M, Lazović M, Grbović F, Marković SD. Comparative study of different DNA isolation methods from plants and fungus. 9th Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity of Biochemistry", Belgrade, Serbia. November 14-16. 2019, pp. 83. ISBN: 978-86-7220-101-7. **M34**
3. **Blagojević S**, Milutinović M, Milivojević N, Živanović M, Marković S. Cytotoxic and proapoptotic effects of extracts from *Vitis vinifera* L. petiole on colon cancer cell lines. 8th Conference of Serbian Biochemical Society "Coordination in Biochemistry and Life", Novi Sad, Serbia. November 16. 2018, pp. 117. ISBN: 978-86-7220-096-6. **M34**
4. **Blagojević SZ**, Furtula B, Nikezić AG, Milutinović MG, Živanović MN, Marković SD. Statistical clustering of IC50 values as indicators of cytotoxicity of bioactive substances on HCT-116 and SW-480 cell line on colon cancer. 7th Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemistry of Control in Life and Technology", Belgrade, Serbia. November 10. 2017, pp. 129. ISBN: 978-86-7220-091-1. **M34**

МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

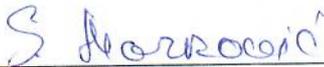
Кандидат **Стефан З. Благојевић**, истраживач-приправник, испуњава све услове предвиђене Правилником о поступку, начину вредновања и квалитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача и Статутом Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, за избор у звање истраживач-сарадник за научну област Биологија у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу. Кандидат има пријављену тему докторске дисертације из научне области Биологија, ужа област Физиологија човека и животиња и молекуларна биологија; резултате научноистраживачког рада је публикувао у 7 библиографских јединица: три *in extenso* рада – један у међународном часопису (M22) и два рада у националном часопису међународног значаја (M24); 4 саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (M34).

ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

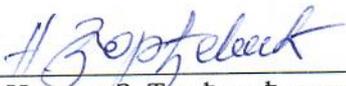
Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу да кандидата **Стефана З. Благојевића**, истраживача-приправника изабере у звање истраживач-сарадник за научну област Биологија у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу,
05.05.2021. године

КОМИСИЈА



Др Снежана Д. Марковић, доцент; **председник Комисије**
Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет
Ужа научна област: Физиологија животиња и човека и молекуларна биологија.



Др Наташа З. Ђорђевић, ванредни професор; **члан Комисије**
Државни универзитет у Новом Пазару, Департман за Биомедицинске науке
Ужа научна област: Биологија.



Др Марко Н. Живановић, научни сарадник; **члан Комисије**
Универзитет у Крагујевцу, Институт за информационе технологије
Научна област: Биологија; ужа научна област: Ћелијска и молекуларна биологија.