

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ**

Одлуком Изборног већа Машинског факултета у Нишу број 612-184-3/2022 од 23.03.2022. године, именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним кандидатима за избор једног сарадника у звање асистент и заснивање радног односа за ужу научну област Математика и информатика на Машинском факултету у Нишу. На основу увида у приложену документацију, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На објављени конкурс пријавила су се два кандидата:

1. Емилија Илић, мастер математичар, студент докторских академских студија на Природно-математичком факултету у Нишу,
2. Милица Милуновић, мастер математичар, студент докторских академских студија на Природно-математичком факултету у Нишу и асистент на Машинском факултету у Нишу.

1. Кандидат Емилија Илић

1.1. Биографски подаци

Емилија Илић је рођена 29.05.1996. године у Лесковцу. Завршила је Основну школу "Светозар Марковић" у Лесковцу 2011. године као носилац Вукове дипломе. Гимназију Лесковац, природно-математички смер, завршила је 2015. године као носилац Вукове дипломе.

Основне академске студије на Департману за математику Природно-математичког факултета у Нишу уписала је школске 2015/16. године и завршила их 2019. године са просечном оценом 8.12 током студија.

Мастер академске студије уписала је школске 2019/20. године на Департману за математику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, смер Вероватноћа, статистика и финансијска математика и завршила их 2021. године са просечном оценом 9.78 током студија. Мастер рад под називом "Временски низови покретне средине" одбранила је 2021. године и тиме стекла звање мастер математичар.

| | | | |
|-----------|--------------|-------------|----------|
| Примљено | | 21. 4. 2022 | |
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| | 612-234/2022 | | |

Школске 2021/22. године уписала је прву годину докторских академских студија на Департману за математику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, као студент чије се образовање финансира из буџета Републике Србије.

1.2. Награде и стипендије током студија

Емилија Илић носилац је награде за младе таленте Канцеларије за младе града Лесковца 2020. и 2021. године.

1.3. Професионална каријера

У току школске 2020/21. Емилија Илић је радила у Трговинско - угоститељској школи у Лесковцу као наставник математике. У току школске 2021/22. Емилија Илић је радила у Трговинско-угоститељској школи у Лесковцу као наставник математике и рачунарства и у Основној школи "Вожд Карађорђе" и Основној школи "Коста Стаменковић" у Лесковцу као наставник математике.

1.4. Научни рад

Емилија Илић је студент прве године докторских академских студија на Департману за математику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу које је уписала школске 2021/22. и до сада нема положених испита ни резултата научног рада. До сада није учествовала на научним пројектима.

1.5. Елементи доприноса академској и широј заједници

- члан Савеза радио-аматера Србије и Радио клуба "Никола Тесла" у Лесковцу;
- добитник је више признања из области радио аматерских комуникација и радио оријентинга.

1.6. Извештај о одржаном приступном вежбању

Дана 20.04.2022. године кандидат Емилија Илић одржала је приступно вежбање на тему "Фуријеови редови". Приступно вежбање одржано је у складу са темом и планираним временом од једног школског часа. Излагање је било коректно и јасно. Примери су били урађени коректно и виљив је труд који је уложен у припрему. По одржаном приступном вежбању Комисија је дала осврт и запажање на излагање Емилије Илић. Што се тиче изабраних примера, Комисија сматра да су адекватно изабрани, али да су могли да покрију и парна и непарна продолжења функција и да су могли да буду боље груписани. Комисија је одржно приступно вежбање оценила позитивно.

2. Кандидат Милица Милуновић

2.1. Биографски подаци

Милица Милуновић је рођена 06.10.1994. године у Нишу. Завршила је Основну школу "Чегар" у Нишу од првог до шестог разреда, док је седми и осми разред завршила у гимназији "Светозар Марковић", одељење обдарених ученика у математичкој гимназији, као носилац Вукове дипломе. Учествовала је и освајала награде на такмичењима из математике, физике, хемије и српског језика. Добила је похвалу града Ниша за постигнуте резултате на такмичењима, као и похвале општине Пантелеј и Друштва физичара Србије.

Гимназију "Светозар Марковић" у Нишу, одељење обдарених ученика у математичкој гимназији, завршила је са Вуковом дипломом и похвалом гимназије "Светозар Марковић" за доследан и узоран однос према учењу, школи и животним вредностима, при чему је током школовања учествовала и освајала награде на такмичењима из математике и физике.

Основне академске студије на Департману за математику Природно-математичког факултета у Нишу уписала је школске 2013/14. године и завршила их 2016. године са просечном оценом 10.00 током студија и остварених 194 ЕСПБ.

Мастер академске студије уписала је школске 2016/17. године на Департману за математику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, смер Вероватноћа, статистика и финансијска математика и завршила их 2018. године са просечном оценом 10.00 током студија и оствареним 141 ЕСПБ. Мастер рад под називом "Глобална динамика СИР епидемиолошког модела са медицинским третманом" одбранила је 16. октобра 2018. године и тиме стекла звање мастер математичар. Априла 2019. године Милица је на студентском семинару Математичког института САНУ презентовала свој мастер рад који је одабран међу пет најбољих мастер радова у области математике и механике у 2018. години након чега је маја месеца 2019. године добила Годишњу награду Математичког института САНУ за најбољи мастер рад у области математике и механике у 2018. години.

Као студент мастер академских студија учествовала је у активностима у вези популаризације Природно-математичког факултета и Департмана за математику. На манифестацији "Мај месец математике" на Природно-математичком факултету у Нишу, одржала је предавање под називом "Игра живота" 2018. године и предавање под називом "Колико верујете својој интуицији" 2017. године. Такође је учествовала на фестивалима "Наук није баук" 2017. и 2018. године и "Ноћ истраживача" септембра 2017. и 2018. године.

Школске 2018/19. године уписала је прву годину докторских академских студија на Департману за математику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, као студент чије се образовање финансира из буџета

Републике Србије. До сада је положила тринаест испита са просечном оценом 10.00 и остварила 150 ЕСПБ.

2.2. Награде и стипендије током студија

Милица Милуновић је током студија веома одговорно приступала свим обавезама и задацима, што је резултирало највишим просеком на студијама и указаним поверењем да као студент мастер академских студија школске 2017/18. држи вежбе на машинском факултету у Нишу. Јануара 2019. године добила је плакету града Ниша као дипломирани студент Природно-математичког факултета са просечном оценом 10.00 током студија.

Током студија, како основних тако и мастер, Милица је слушала и полагала и предмете и са других смерова, па је тако Милица Милуновић основне академске студије завршила са 194 ЕСПБ бода (180 ЕСПБ према програму) и мастер академске студије са 141 ЕСПБ бодом (120 ЕСПБ према програму). Јануара 2018. године добила је награду града Ниша за најбољег студента Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу у 2017. години. Септембра 2019. године добила је повељу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу као најбољи студент који је завршио мастер академске студије у школској 2017/18. на студијском програму Математика.

Током студија била је корисник следећих стипендија: школске 2014/15. и 2016/17. републичке стипендије Министарства просвете, науке и технолошког развоја, школске 2015/16. као и 2017/18. стипендије Фонда за младе таленте Републике Србије - Доситеја.

2.3. Професионална каријера

У току школске 2017/18. Милица Милуновић је на машинском факултету у Нишу учествовала у држању вежби на Катедри за природно-математичке науке. Од октобра 2018. године Милица је запослена на машинском факултету Универзитета у Нишу као сарадник у звању сарадник у настави на Катедри за природно-математичке науке. Држала је вежбе из следећих предмета: Математика 1 и Математика 2 (на ОАС машинско инжењерство), Математика у инжењерском менаџменту и Пословна статистика (на ОАС Инжењерски менаџмент). Милица Милуновић је од 1. јула 2019. године запослена на машинском факултету Универзитета у Нишу као асистент на Катедри за природно-математичке науке и држи вежбе из предмета: Математика 1, Математика у инжењерском менаџменту, Пословна статистика.

Поред тога, Милица је школске 2019/20. држала вежбе из предмета Ну-меричко решавање диференцијалних једначина на Природно-математичком факултету у Нишу на Департману за математику, а школске 2020/21. била је наставник у одељењу ученика обдарених за математику гимназије "Светозар Марковић" у Нишу.

На основу сарадње са Милицом Милуновић може се закључити да је темељна, одговорна и комуникативна особа, остварује добру сарадњу са студентима и спремна је како за самосталан, тако и за тимски рад.

2.4. Научни рад

Област истраживања Милице Милуновић је стохастичка анализа и примене.

Научни радови

До сада, Милица Милуновић има један научни рад прихваћен за објављивање на ком је првопотписани аутор:

[1] M. Milunovic, M. Krstic, Long Time Behavior of an Two Diffusion Stochastic SIR Epidemic Model with Nonlinear Incidence and Treatment, Filomat (2022), прихваћен за објављивање.

У раду [1] формулисан је и анализиран стохастички СИР епидемиолошки модел да би се испитало како случајност из природе утиче на нелинерну стопу инциденце и функцију третмана. Модел је добијен пертурбовањем одговарајућих параметара β и α Гаусовим белим шумом, чиме се добијају два нелинеарна коефицијента дифузије у моделу. Оваквим формирањем стохастичког модела, анализа његове динамике постаје доста сложенија у односу на анализу модела који се могу наћи у литератури. Доказана је егзистенција и јединственост решења, одређени су услови за постојање стационарне расподеле. Поред тога, добијени су услови за скоро извесну експоненцијалну стабилност и стабилност r -тог момента положаја равнотеже без болести. Добијени су и услови под којима епидемија нестаје. На крају су дате нумеричке симулације модела, где су коришћени реални подаци, да би се потврдили теоријски резултати.

Излагавања на међународним скуповима

Милица Милуновић до сада је излагала на једном међународном workshopу:

M. Milunovic, M. Krstic : Analysis of stochastic SIR epidemic model with nonlinear incidence and treatment, International Workshop on Nonlinear Analysis and its Applications (октобар 2021.)

Учешће на научним пројектима

Од јануара до децембра 2019. године Милица Милуновић је учествовала као истраживач на научном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја "Функционална анализа, стохастичка анализа и примене" (ОИ 174007). Од јануара 2020. године учествује у научно-истраживачком раду на Машинском факултету који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

2.5. Елементи доприноса академској и широј заједници

Милица Милуновић осим наставе коју држи на Машинском факултету учествује и у другим активностима:

- члан је комисије за преглед радова на такмичењу из математике ученика средњих школа од 2020. године;
- члан је комисије за преглед радова на пријемном испиту из математике на Машинском факултету у Нишу од 2019. године;
- извођач је припремне наставе за полагање пријемног испита на Машинском факултету у Нишу од 2019. године;
- члан је Центра за примењену математику Машинског факултета у Нишу од 2018. године;
- секретар Катедре за природно-математичке науке на Машинском факултету у Нишу од октобра 2021. године.

2.6. Мишљење о научном и стручном раду

Милица Милуновић је студент треће године докторских студија које је уписала школске 2018/19. године. Током овог периода, Милица Милуновић је положила 13 испита, остварила 150 ЕСПБ бодова и стекла је услове за пријаву теме докторске дисертације. При томе је објавила један научни рад и учествовала на једној међународној конференцији где је излагала резултате свог досадашњег рада у оквиру докторске дисертације. Такође, Милица Милуновић је добитник награде за најбољи мастер рад из области математике и механике за 2018. годину.

Комисија сматра да је у досадашњем научном раду у оквиру мастер и докторских студија Милица Милуновић показала да поседује велики научни и стручни потенцијал, као и велику самосталност и инвентивност у решавању проблема који се постављају пред њу.

2.7. Мишљење о склоности за наставни рад

Милица Милуновић радила је као сарадник и асистент на Машинском факултету у Нишу од 2018. године и током тог времена држала је вежбе из предмета Математика 1, Математика 2, Математика у инжењерском менаџменту и Пословна статистика. Њен рад карактерише преданост и одговорност као и одличан однос са студентима и сарадња са колегама. Поред рада на факултету, Милица Милуновић радила је и у специјалном одељењу ученика обдарених за математику, где је предавала Нумеричку математику. Поред тога активно учествује на такмичењима из математике као члан комисија.

Комисија сматра да је у досадашњем раду Милица Милуновић показала изузетну посвећеност, зрелост, креативност и одговорност у раду, те да Милица Милуновић поседује изразиту склоност ка наставном раду.

Мишљење Комисије

На основу анализе документације коју су приложили кандидати, Комисија закључује да оба кандидата испуњавају законске услове за избор у звање асистент. Комисија сматра да кандидат Милица Милуновић по свим критеријумима има остварене значајно боље резултате од кандидата Емилије Илић:

1. Просечна оцена кандидата остварена на основним и мастер студијама
 - 1.1 Основне академске студије Емилија Илић завршила је са просечном оценом 8.12, а Милица Милуновић са оценом 10.00;
 - 1.2 Мастер академске студије Емилија Илић завршила је са просечном оценом 9.78, а Милица Милуновић са оценом 10.00.
2. Дужина студирања кандидата на претходним нивоима студија
 - 2.1 Основне и мастер академске студије Емилија Илић завршила је за 6 година (4 + 2);
 - 2.2 Основне и мастер академске студије Милица Милуновић завршила је за 5 година (3 + 2).
3. Динамика студирања кандидата на докторским студијама
 - 3.1 Емилија Илић уписала је прву годину докторских академских студија на Природно-математичком факултету у Нишу школске 2021/22. године и нема података да ли је до сада положила неки испит;
 - 3.2 Докторске академске студије Милица Милуновић уписала је школске 2018/19. године, тренутно је студент треће године докторских академских студија на Природно-математичком факултету у Нишу и до сада је положила 13 испита са просечном оценом 10.00 и остварила 150 ЕСПБ бодова.
4. Научни и стручни рад
 - 4.1 Емилија Илић нема објављених научних ни стручних радова;
 - 4.2 Милица Милуновић има учешће на научним пројектима, објављен научни рад као и учешће на научним конференцијама.
5. Педагошко искуство
 - 5.1 Емилија Илић нема искуства у раду на високошколским установама и до сада није имала изборе у сарадничка звања; приступно вежбање оцењено је позитивно;
 - 5.2 Милица Милуновић има вишегодишње искуство у раду на високошколској установи, бирана је у звање сарадника на машинском факултету и у досадашњем раду показала је изразиту склоност ка наставном раду.

Предлог Комисије

Комисија са изузетним задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета у Нишу да Милицу Милуновић, студента докторских академских студија Природно-математичког факултета у Нишу, изабере за сарадника у звање асистент на Машинском факултету у Нишу за ужу научну област Математика и информатика.

У Нишу, 21.04.2022. године

Комисија:

1. ЛJиљана Радовић

Др Љиљана Радовић, редовни професор Машинског факултета у Нишу,
ужа научна област Математика и информатика

2. Меланија Митровић

Др Меланија Митровић, редовни професор Машинског факултета у Нишу,
ужа научна област Математика и информатика

3. Марија Крстић

Др Марија Крстић, ванредни професор ПМФ у Нишу,
ужа научна област Математика

На основу члана 6. став 5. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа сарадника Машинског факултета у Нишу (број 612-563-6/2018 од 23. новембра 2018. године), Комисија за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса, Изборном већу Машинског факултета у Нишу, доставља следећи

ИЗВЕШТАЈ
о одржаном приступном вежбању

Подаци о учеснику конкурса:

Име и презиме кандидата:

Емилија Илић

Подаци о конкурсу:

Датум објављивања конкурса:

16.03.2022.

Начин (место) објављивања конкурса:

Лист "Послови" број 978 од 16. Марта 2022. године

Звање за које је расписан конкурс:

Асистент

Ужа научна област за коју је конкурс објављен:

Математика и информатика

Подаци о приступном вежбању:

Датум и место одржавања приступног вежбања:

20.04.2022. године

Тема приступног предавања:

Фуријеови редови

Извештај Комисије о одржаном приступном вежбању (унети опис, до 100 речи, одржаног приступног вежбања са елементима за утврђивање оцене припреме и презентације садржаја вежбања, као и дидактичко-методичког аспекта извођења вежбања):

Кандидаткиња је одржала приступно вежбање у складу са темом и планираним временом од једног школског часа. Излагање је било коректно и јасно, подржано одређеним бројем примера. Примери су били урађени коректно и виљив је труд који је кандидаткиња уложила у припрему овог часа. По одржаном приступном вежбању комисија је дала осврт и запажање на излагање Емилије Илић. Што се тиче изабраних примера, Комисија сматра да су адекватно изабрани, али да су могли да покрију и парна и непарна продужења функција као и да су одређени примери могли да буду боље груписани, посебно у погледу Фуријеових редова парних и непарних функција или њихових парних и непарних продужења. Комисија је одржано приступно вежбање оценила позитивно.

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

| | | | |
|-----------|-----------|--------|----------|
| Примљено | 21.4.2022 | | |
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| | 612-234-1 | | /2022 |

Пред Комисијом именованом одлуком декана Машинског факултета у Нишу (број 612-184-3/2022 од 23.03.2022. године), одржано је приступно **вежбање** кандидата Емилије Илић на основу чега Комисија утврђује следећи

**ОЦЕНУ
одражног приступног вежбања**

Утврђује се позитивна/негативна/ оцена приступног **вежбања** Емилије Илић, учесника конкурса за избор у звање асистент за ужу научну област математика и информатика, на Машинског факултета у Нишу, објављеног 16. Марта 2022. године.

КОМИСИЈА

Лиљана Радовић,
председник Др Љиљана Радовић, редовни професор Машинског факултета у Нуишту, (ужа научна област: Математика и информатика)

Меланија Митровић, члан
Др Меланија Митровић, редовни професор Машинског факултета у Нуишту, (ужа научна област: Математика и информатика)

Марија Крстић, члан
Др Марија Крстић, ванредни професор Природно – математичког факултета у Нишу, (ужа научна област: Математика)