

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ОБРАЗАЦ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА НА
КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА
-обавезна садржина-

ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА

- Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења
Одлука декана Природно-математичког факултета у Новом Саду број: 0602-02-534/24-5, датум: 16.12.2024.
- Датум и место објављивања конкурса:
Конкурс је објављен 17.12.2024. године у листу „Дневник“
- Број сарадника са назнаком звања (асистент приправник, асистент) и назив уже научне области:
Један асистент са докторатом за ужу научну област Методика наставе физике
- Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:
 - Др Ивана Богдановић, редовни професор, ужа научна област Методика наставе физике, 1.10.2024, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, председник;
 - Др Маја Стојановић, редовни професор, ужа научна област Експериментална физика кондензоване материје, 1.7.2018, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, члан;
 - Др Марија Бошњак Степановић, ванредни професор, ужа научна област Методика наставе познавања природе, 24.9.2020, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду, члан.
- Пријављени кандидати:
др Милан Чавић

II. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

- Име, име једног родитеља и презиме:
Милан, Радован, Чавић
- Звање:
доктор наука - методика наставе природних наука (биологије, хемије, физике, географије), математике и информатике
- Датум и место рођења:
17.10.1992, Сремска Митровица

4. Садашње запослење, професионални статус, установа или предузеће:
 - Самостални стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или центрима, Природно-математички факултет у Новом Саду
 - професор физике, Гимназија „Јован Јовановић Змај“ у Новом Саду
5. Година уписа и завршетка основних студија:
2011/2015
6. Студијска група, факултет и универзитет:
професор физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду
7. Успех у студијама:
9,60/10
8. Оцене из наставних предмета релевантних за избор:
 - Социологија образовања – 10
 - Психологија образовања – 10
 - Једноставни експерименти у настави физике – 10
 - Педагогија – 10
 - Методика наставе физике I – 10
 - Демонстрациони експерименти у настави физике I – 10
 - Демонстрациони експерименти у настави физике II – 10
 - Методика наставе физике II – 10
 - Увођење у делатност наставника – 10
 - Школска пракса – 10
 - Савремени методи у настави физике – 10
 - Методичко тематски приступ настави физике – 10
 - Методика решавања рачунских задатака – 10
 - Историја и филозофија физике - 10
9. Наслов и оцена дипломског рада или дипломског испита:
/
10. Студијска група, факултет, универзитет и успех на специјалистичким, односно мастер студијама:
Мастер професор физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, 10/10
11. Година уписа и завршетка специјалистичких, односно мастер студија:
2015/2016
12. Наслов специјалистичког рада, односно мастер тезе:
„Утицај кооперативног учења на мотивацију студената”
13. Година пријаве докторске дисертације и назив докторске дисертације:
2021., „Примена пројектне наставе као интердисциплинарног приступа у реализацији универзитетских програмских садржаја физике”
14. Година уписа на докторске студије, година завршетка, просечна оцена током студија и назив докторских студија:
2016/2024, 10/10, Докторске академске студије методике наставе природних наука

(биологије, хемије, физике, географије), математике и информатике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

15. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству:

/

16. Знање светских језика - наводи: чита, пише, говори, са оценом одлично, врло добро, добро, задовољавајуће:

Енглески језик (чита – одлично, пише – одлично, говори – одлично),

Руски језик (чита – одлично, пише – врло добро, говори – добро)

17. Професионална оријентација (област, ужа област и уска оријентација):

Физика, Методика наставе физике

III. КРЕТАЊЕ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ

1 Установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање (навести сва):

Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, од 2016. године до данас, самостални стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или центрима

IV. ЧЛАНСТВО У СТРУЧНИМ И НАУЧНИМ АСОЦИЈАЦИЈАМА

- Друштво предметних дидактичара Србије, члан
- Друштво физичара Србије, члан

V. НАСТАВНИ РАД:

а) Претходни наставни рад (пре избора у звање асистента са докторатом):

1. Педагошко искуство пре избора у звање асистента са докторатом:
Учествовао у реализацији наставе као студент докторских студија у оквиру неколико курсева за студенте физике и курсева физике за студенте хемије и биологије; професор у одељењу ученика са посебним способностима за физику у Гимназији „Јован Јовановић Змај“ у Новом Саду.
2. Ангажованост у одржавању вежби и семинара (на ком предмету, факултету, универзитету):
 - Осцилације и таласи, Основне академске студије физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду
 - Физика, Основне академске студије хемије, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду
 - Једноставни експерименти у настави физике, Интегрисане академске студије – Мастер професор физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду
 - Савремена настава физике, Интегрисане академске студије – Мастер професор физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду
 - Корелација наставних садржаја, Интегрисане академске студије – Мастер професор физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду
 - Демонстрациони експеримент у настави физике 1, Интегрисане академске студије – Мастер професор физике, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

3. Број часова недељно (вежби и семинара):
12

б) Садашњи наставни рад (за реизбор у звање асистента):

1. Реизборност у звање асистента (од.до, број):
2. Одржавање наставе под менторством (обим ангажовања у часовима / семестру, на предмету, са фондом часова):
3. Назив предмета, година студија и број часова практичне и семинарске наставе на основним, специјалистичким и магистарским студијама:
4. Увођење нових области, наставних предмета и метода у наставном процесу:
5. Руковођење – менторство у раду са студентима (семинарски, стручни радови и сл.):

в) Награде и признања универзитета, педагошких и научних асоцијација:

/

г) Дидактичка средства (приручници, скрипте и сл. Наслов, аутор, година издања, издавач):

/

д) Мишљење студената о педагошком раду сарадника ако је формирано у складу са општим актом факултета

Квалитет рада др Милана Чавића у периоду од претходне три школске године оцењен је од стране студената просечном оценом 9,23.

ђ) Остало

1. Научне књиге (оригинални наслов, аутори, година издања и издавач):
/
2. Монографије, посебна поглавља у научним књигама (наслов, аутори, година издања и издавач):
/
3. Референце међународног нивоа (публикације у међународним часописима, међународне изложбе и уметнички наступи):
 - Čavić, M., Beljin Čavić, M., Horvat, S., Bogdanović, I., & Stanisavljević, J. (2023). Uticaj projektne nastave fizike na motivaciju za učenje i metakogniciju studenata. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 55(2), 275-299. <https://doi.org/10.2298/ZIPI2302275C> -M23
 - Čavić, M. R., Stanisavljević, J. D., Bogdanović, I. Z., Skuban, S. J., & Pavkov-Hrvojević, M. V. (2022). Project-Based Learning of Diffusion and Osmosis: Opinions of Students of Physics and Technology at University of Novi Sad. *SAGE Open*, 12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440211069147> -M22

4. Референце националног нивоа у другим државама (публикације у страним националним часописима, самосталне или колективне изложбе, уметнички или спортски наступи на билатералном нивоу):
/
5. Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички или спортски наступи у земљи:
 - Čavić, M., Beljin, M., Skuban, S., Stojanović, M., & Bogdanović, I. (2019). Povezanost samoinicijativne primene kooperacije u učenju sa postignućima i motivacijom studenata fizike. *Nastava i vaspitanje*, 68(3), 363-380. <https://doi.org/10.5937/nasvas1903363C>
-M51
6. Саопштења на међународним научним скуповима:
 - Cavic, M., Skuban, S., Stojanovic, M., Bogdanovic, I., & Beljin, M. (2019). *Effect of cooperative learning on the development of metacognition*. (Presented at 10th Jubilee Physics Conference of Balkan Physical Union, Sofia, Bulgaria, 26 – 30 August 2018.) AIP Conference Proceedings 2075, 180014 (2019). <https://doi.org/10.1063/1.5091411>
-M33
 - Čavić, M., Bogdanović, I. i Beljin, M. (2020). Realizacija integrativnog pristupa u nastavi fizike putem učeničkih projekata. *Exceptional children - education and treatment Vol.2 No.4*, ISSN (Online) 2683-3603
-M33
 - Čavić, M., Pavkov-Hrvojević, M., Beljin Čavić, M. & Bogdanović, I. (2024). Interdisciplinary Approach within Project-Based Learning of University Students'. Proceedings of the International Conference 'STEAM+X approach in education: research, practice and perspectives'. (prihvaćeno za publikovanje)
-M33
 - Čavić, M., Pavkov-Hrvojević, M., Beljin Čavić, M. & Bogdanović, I. (2024). Primena STEAM+X pristupa urealizaciji projektne nastave na univerzitetskom nivou. *STEAM+X approach in education: research, practice and perspectives (book of abstracts and examples of good practice)*. DOI: 10.46793/STEAM-X24.Abs ISBN: 978-86-6095-129-0
-M34
7. Сопштења на домаћим научним скуповима:
/
8. Радови у којима је кандидат једини аутор и први коаутор:
 - Čavić, M., Beljin Čavić, M., Horvat, S., Bogdanović, I., & Stanisavljević, J. (2023). Uticaj projektne nastave fizike na motivaciju za učenje i metakogniciju studenata. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 55(2), 275-299. <https://doi.org/10.2298/ZIPI2302275C>
-M23
 - Čavić, M. R., Stanisavljević, J. D., Bogdanović, I. Z., Skuban, S. J., & Pavkov-Hrvojević, M. V. (2022). Project-Based Learning of Diffusion and Osmosis: Opinions of Students of Physics and Technology at University of Novi Sad. *SAGE Open*, 12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440211069147>
-M22
 - Čavić, M., Beljin, M., Skuban, S., Stojanović, M., & Bogdanović, I. (2019). Povezanost samoinicijativne primene kooperacije u učenju sa postignućima i motivacijom studenata fizike. *Nastava i vaspitanje*, 68(3), 363-380. <https://doi.org/10.5937/nasvas1903363C>
-M51
 - Cavic, M., Skuban, S., Stojanovic, M., Bogdanovic, I., & Beljin, M. (2019). *Effect of cooperative learning on the development of metacognition*. (Presented at 10th Jubilee Physics Conference of Balkan Physical Union, Sofia, Bulgaria, 26 – 30 August 2018.)

AIP Conference Proceedings 2075, 180014 (2019). <https://doi.org/10.1063/1.5091411>
-M33

- Čavić, M., Bogdanović, I. i Beljin, M. (2020). Realizacija integrativnog pristupa u nastavi fizike putem učeničkih projekata. *Exceptional children - education and treatment Vol.2 No.4*, ISSN (Online) 2683-3603
-M33
- Čavić, M., Pavkov-Hrvojević, M., Beljin Čavić, M. & Bogdanović, I. (2024). Interdisciplinary Approach within Project-Based Learning of University Students'. Proceedings of the International Conference 'STEAM+X approach in education: research, practice and perspectives'. (prihvaćeno za publikovanje)
-M33
- Čavić, M., Pavkov-Hrvojević, M., Beljin Čavić, M. & Bogdanović, I. (2024). Primena STEAM+X pristupa urealizaciji projektne nastave na univerzitetskom nivou. *STEAM+X approach in education: research, practice and perspectives (book of abstracts and examples of good practice)*. DOI: 10.46793/STEAM-X24.Abs ISBN: 978-86-6095-129-0
-M34

9. Индекс компетентности:

$$1 \times M22 = 1 \times 5 = 5$$

$$1 \times M23 = 1 \times 4 = 4$$

$$1 \times M51 = 1 \times 3 = 3$$

$$3 \times M33 = 3 \times 1 = 3$$

$$1 \times M34 = 1 \times 0,5 = 0,5$$

$$1 \times M71 = 1 \times 6 = 6$$

Укупно:

$$5 + 4 + 3 + 3 + 0,5 + 6 = 21,5$$

VI. СТРУЧНИ РАД (прихваћени или реализовани пројекти, патенти, законски текстови и др).

/

VII. ПРИЗНАЊА, НАГРАДЕ И ОДЛИКОВАЊА ЗА ПРОФЕСИОНАЛНИ

Признања Друштва физичара Србије за ученичке резултате постигнуте на државним такмичењима из физике ученика средњих школа 2018, 2019, 2022 и 2024. године.

VIII. ОСТАЛО

/

IX. АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА:

Кандидат др Милан Чавић је завршио високо образовање трећег степена – докторских студија, на студијском програму Докторске студије – методика наставе природних наука (биологије, хемије, физике, географије), математике и информатике, Департамента за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду са просечном оценом 10,00 и стекао научни назив Доктор наука – методика наставе. Наслов докторске дисертације је „Примена пројектне наставе као интердисциплинарног приступа у реализацији универзитетских програмских садржаја физике“. Основне академске студије (на студијском програму Професор физике) је завршио са просечном оценом 9,60, а мастер академске студије (на студијском програму Професор физике) је завршио са просечном оценом 10,00.

Кандидат је показао смисао за наставни рад и о доказу успешности његовог рада у настави говори висока оцена студената (у периоду од претходне три школске године др Милан

Чавић је као сарадник на шест курсева оцењен од стране студената просечном оценом 9,23), као и признања Друштва физичара Србије која је добио као професор ученика са посебним способностима за физику у Гимназији „Јован Јовановић Змај“ у Новом Саду за ученичке резултате постигнуте на државним такмичењима из физике ученика средњих школа (2018, 2019, 2022 и 2024. године).

Поред наведеног, кандидат се успешно укључио у истраживачки рад у области методике наставе физике и има објављена три рада (по један у категорији M22, M23 и M51) и четири саопштења на међународним научним скуповима (индекс компетентности 21,5).

Х. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ И НА РАДНО МЕСТО СВАКОГ КАНДИДАТА ПОЈЕДИНАЧНО:

Увидом у приложену документацију, комисија је утврдила да кандидат др Милан Чавић испуњава све услове дефинисане конкурсом, Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Новом Саду, Природно-математичког факултета у Новом Саду и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду за избор у звање асистента са докторатом за ужу научну област Методика наставе физике.

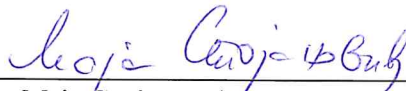
ХИ. ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ САРАДНИКА

На основу анализе достављене документације, комисија предлаже да др Милан Чавић буде изабран у звање асистента са докторатом за ужу научну област Методика наставе физике са пуним радним временом на одређено време од три године, и да се са њим у том својству заснује радни однос на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду.

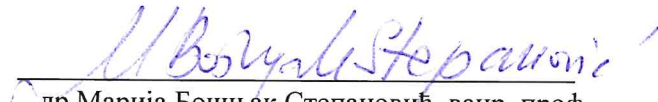
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ



др Ивана Богдановић, ред. проф.
председник комисије



др Маја Стојановић, ред. проф.
члан комисије



др Марија Бошњак Степановић, ванр. проф.
члан комисије

У Новом Саду, 3.1.2025.