

Сенат Универзитета у Бањој Луци је 24.12.2009. године донео одлуку бр. 05-6452-8/09 којом је формирао Комисију у саставу

1. **проф. др Дарко Капор**, редовни професор, Природно-математички факултет, Департман за физику, Универзитет у Новом Саду Катедра за теоријску физику, предсједник.
2. **др Зоран Ивић**, Научни саветник, Институт за Нуклеарне науке „Винча“ Београд, Лабораторија за теоријску и физику и физику кондензоване материје, члан.
3. **проф. др Милица Павков-Хрвојевић**, ванредни професор, Природно-математички факултет, Департман за физику, Универзитет у Новом Саду Катедра за теоријску физику, члан.

за припремање извештаја за избор у звање *сарадника* за ужу научну област *Физика кондензоване материје* (на предметима Физика кондензоване материје 1 и Физика кондензоване материје 2).

На конкурс Универзитета у Бањој Луци објављен дана 23.09.2009. године у дневном листу „Глас Српске“ за једног сарадника за ужу научну *Физика кондензоване материје* (на предметима Физика кондензоване материје 1 и Физика кондензоване материје 2) пријавио се један кандидат, Милан Врућинић.

Након проучавања приложене потпуне документације и на основу познавања кандидата и његове делатности, Комисија подноси следећи

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Конкурс је објављен: у дневним новинама „Глас Српске“, од 23.09.2009. године
Ужа научна област: Физика кондензоване материје
Назив факултета: Природно-математички факултета, Бања Лука.
Број кандидата који се бирају: један (1)
Број пријављених кандидата: један (1)

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: Милан Ђуро Врућинић
Датум и мјесто рођења: 28.09.1975., Бања Лука
Установе у којима је био запослен: -
Научна/умјетничка област: Физика, Физика кондензоване материје
Чланство у научним и стручним организацијама и удружењима: видети ниже

2. Биографија, дипломе и звања

Претходно образовање 2000: завршио Основну школу “Бранко Ћопић” у Приједору
2004: завршио Електротехничку школу у Приједору, смјер
електротехничар рачунара

Основне студије: дипломирани физичар, просјечна оцјена студија 9,77

Назив институције: Природноматематички факултет Универзитета у Бањој Луци

Мјесто и година завршетка: 2009. Бања Лука

Последиломске студије: 2009: студент Мастер студија

Назив институције: Универзитета Утрехт, Холандија,

Мастер програм : „Nanomaterials: Chemistry and Physics“

Мјесто и година завршетка: -

Назив магистарског рада: -

Ужа научна/умјетничка област: Физика, Физика кондензоване материје

Претходни избори у наставна и научна звања: -

3. Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије последњег избора /реизбора

15. научни радови на скупу међународног значаја, ... **6 x 6 = 36**

1. M. Vrućinić, B. Kačar, “Thin film deposition with short review of recent developments and applications”, *XXIV International Conference of Physics Students, Split, Croatia* (2009)
2. M. Vrućinić, “Synthesis of UNCD films by microwave CVD with short overview of UNCD films’ history and application”, *XXIV International Conference of Physics Students, Split, Croatia* (2009)
3. M. Vrućinić, „Fractals and chaos theory introducing through studying Benoit Mandelbrot life“, *XXIII International Conference of Physics Students, Cracow, Poland* (2008)
4. M. Vrućinić, B. Lukač, D. Ribić, „Computer modeling of electrochemical mechanisms in Li-ion batteries for stationary regime“, *XXIII International Conference of Physics Students, Cracow, Poland* (2008)
5. M. Vrućinić, “Fractals dimension of crumpled paper and impact of experimentator on measurements”, *International Student Conference of Balkan Physical Union, Bodrum, Turkey* (2007)
6. M. Vrućinić, “Fractal dimension of crumpled paper”, *XXII International Conference of Physics Students, London, UK* (2007)

16. научни радови на скупу националног значаја, ... **3 x 5 = 15**

1. V. Buck, M. Vrućinić, P. K. Barhai, R. Sharma, „Synthesis of thick, smooth ultrananocrystalline diamond films by microwave plasma-assisted chemical vapor deposition“, *Proceedings of the First Congress of Physicists of Bosnia and Herzegovina (AIP Conference Proceedings, in press)* (2009)
2. М. Врућинић, „Увод у теорију хаоса и фрактале кроз изучавање живота Беноа Манделброта уз посебан осврт на савремене примјене“, *1. Научно-стручни скуп студената Републике Српске, Бања Лука* (2008)
3. М. Врућинић, Д. Рибих, Б. Лукач, „Компјутерско моделовање електрохемијских механизма у литијум-јонским батеријама за стационарни режим“, *1. Научно-стручни скуп студената Републике Српске, Бања Лука* (2008)
4. М. Врућинић, „Фрактали и фракталне димензије – фрактална димензија папирних лоптица“, *1. Научно стручни скуп студената Републике Српске, Бања Лука* (2008)
5. М. Врућинић, Р. Шарма, „Добијање глатких дебелих ултрананокристалних слојева дијаманта хемијским напаравањем помоћу микроталасне плазме (MWCVD)“, *1. Научно стручни скуп студената Републике Српске, Бања Лука* (2008)

Радови кандидата се могу поделити у три групе по тематици . Једну групу чине радови из области хаоса и овде је реч о текстовима у којима се на популаран начин излаже ова тематика уз оригиналан допринос аутора пре свега интерпретацији неких већ познатих резултата.

Другу област радова чини моделирање јонских процеса у батеријама док трећу и најновију групу чине радови који сеодносе на добијање ултратанких филмова депозицијом и реч је о радовима који су везани за актуелна истраживања кандидата на мастер студијама.

Укупан број бодова: $36 + 15 = 51$

4. Образовна дјелатност кандидата

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

Кандидат нема формалног педагошког искуства, али је у оквиру различитих невладиних пројеката радио са младима.

5. Стручна дјелатност кандидата

Стручна дјелатност прије последњег избора/реизбора

Признања, награде и успјеси:

2009: „Златна плакета“ Универзитета у Бањој Луци за најбоље студенте

2008 и 2009: изабран међу пет најбољих студената Универзитета у Бањој Луци

2009: проглашен најбољим студентом генерације Природноматематичког факултета Универзитета у Бањој Луци

- 2008: проглашен најбољим студентом на Природноматематичком факултету Универзитета у Бањој Луци
- 2004: проглашен најбољим учеником генерације у Електротехничкој школи у Приједору
- 2004: добитник Вукове дипломе за одличан успјех у сва четири разреда средње школе из свих предмета, просјек оцјена 5.00
- 2004: успјешно учешће на Државном такмичењу пројекта “Ја грађанин” у организацији CIVITAS-а, вођа пројекта „Изградња и заштита дјечијих игралишта и зелених површина“
- 2001: прво мјесто на Републичком такмичењу из физике за ученике првог разреда средњих школа са освојених 98 од 100 поена
- 2001 – 2003: успјешно учешће на три Републичка и два Савезна такмичења из физике ученика средњих школа
- 2000: проглашен учеником генерације Основне школе “Бранко Ћопић” у Приједору
- 2000: добитник Вукове дипломе са одличан успјех у свих 8 разреда основне школе
- 1998 – 2000: учешће на два Републичка такмичења из физике и на једном Републичком такмичењу из математике

Похађане научне конференције, љетне школе и семинари:

- 2009 (новембар): као студент Универзитета Утрехт учествовао на међународној конференцији МикроНано Нед, Делфт, Холандија
- 2008 (октобар - новембар): обавио осмонедељну праксу из области наноматеријала на Универзитету Дуизбург-Есен (Њемачка)
- 2008 (август): Љетна школа наноматеријала Универзитета у Утрехту (Холандија)
- 2008 (јул): Међународна конференција и љетна школа модерне математичке физике, Институт за физику, Београд (Србија)
- 2007 (јул): Међународној љетној школи астрономије и геофизике у Београду (Србија)
- 2006 (август): стипендиста организације DAAD на Међународној љетној школи њемачког језика на Hochschule Bremen са темом "Germany and Europe – Competing in a globalized world" (28 дана)
- 2005 (август): “International Youth Research School”, Истраживачка станица Петница, Србија, 28 дана, школа вођена на енглеском, успјешно завршен самостални истраживачки пројекат и написан рад “Фрактали и фракталне димензије”
- 2004: полазник посебног семинара под називом “Exploratorium” за најбоље полазнике Истраживачке станице Петница
- 2002 - 2004: полазник семинара Електронике и примјењене физике у Истраживачкој станици Петница, Србија, 8 вишедневних семинара, успјешно завршен самостални истраживачки пројекат и написан рад “Електронска коцка”, који је ушао у ужи круг најбољих истраживачких радова одабраних за објављивање у Петничким свескама

Рад у НВО сектору (семинари, конференције...):

Кандидат је навео и низ активности у невладином сектору, као што су рад у Удружењу за међународну размјену студената ради стручне праксе (ИАЕСТЕ БиХ), органима Студентског парламента Универзитета у Бањој Луци, Мрежи Младих ЦИВИТАС и активностима намењеним младим лидерима.

Укупан број бодова: Иако веома обимна, стручна активност кандидата тешко подлеже бодовању предвиђеном од стране органа Универзитета.

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

7. Предлог Комисије

Узимајући у обзир велику ангажованост кандидата у области за коју се бира, као и његову опредељеност за даље усавршавање, Комисија с задовољством предлаже Научно-наставном вијећу Природно-математичког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да дипломираног физичара и студента мастер студија **Милана Врућинића** **изабере у звање сарадника** за ужу научну област **Физика кондензоване материје** (на предметима Физика кондензоване материје 1 и 2.).

Чланови Комисије:

1. др **Дарко Капор**, редовни професор _____
2. др **Зоран Ивић**, научни саветник _____
3. др **Милица Павков-Хрвојевић**, ванредни професор, _____

Нови Сад, Београд, јануар, 2010. године