

Природно-математички факултет
Младена Стојановића 2, Бања Лука

ИЗВЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР *САРАДНИКА* ЗА
ОБЛАСТ *ТЕОРИЈСКА ФИЗИКА* (предмет *Статистичка физика 1 и 2*)

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

На предлог Научно-наставног вијећа Природно-математичког факултета, Универзитет у Бања Луци расписао је конкурс за избор *сарадника* за област *Теоријска физика* (предмет *Статистичка физика 1 и 2*). Конкурс је објављен у дневном листу „Глас Српске“ од 09.07.2008. године.

У складу са одредбама Закона о високом образовању, односно Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци, Вијеће је предложило, а Сенат именовано Комисију за писање извјештаја за избор, у саставу:

1. др Сунчица Елезовић-Хаџић, ванредни професор на ужој научној области Статистичка физика, Физички факултет, Београд, предсједник,
2. др Дарко Капор, редовни професор на предмету Математичка физика, Природно-математички факултет, Нови Сад, члан,
3. др Драгољуб Мирјанић, академик, Медицински факултет Бања Лука, члан.

На основу увида у документацију Комисија је констатовала да се на конкурс пријавио један кандидат - Душанка Марчетић. У складу са Правилником о поступку и условима избора академског особља, комисија доставља Вијећу факултета следећи

ИЗВЕШТАЈ

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Основни биографски подаци

Душанка (Душан) Марчетић рођена је у Книну 02.05.1972. године. Запослена је на Одсеку за физику Природно-математичког факултета у Бања Луци као асистент на предмету Статистичка физика. Осим тога, поверени су јој и следећи предмети: Механика, Термодинамика, Обрада резултата мерења, Основи структуре материје, Основи атомске физике и Физика атома и молекула.

2. Биографија, дипломе и звања

Кандидаткиња је дипломирала на Физичком факултету Универзитета у Београду 1998. године и стекла звање дипломираног физичара. Постдипломске студије смера Теоријска физика кондензованог стања материје завршила је 2008. године на истом факултету. Магистарски рад "Критично понашање компактних полимерних конфигурација у порозним срединама" је био из области Статистичке физике.

3. Научна делатност кандидата

При пријави на конкурс кандидат је у складу са условима конкурса приложио радове који се према члану 33 Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета могу класификовати на следећи начин:

1. Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја, категорија 10

Scaling of Hamiltonian walks on fractal lattices,
S.Elezović-Hadžić, D.Marčetić,S.Maletić,
Physical Review E **76**, 011107 (2007).

10 бодова

2. Научни рад на скупу међународног значаја штампан у целини, категорија 15

Compact polymers on fractal lattices
S.Elezović-Hadžić, D.Marčetić, and S.Maletić,
VI International Conference of the Balkan Physical Union, AIP. Conf. Proc. 899,
p.598 (2007)

6 бодова

3. Научни рад на скупу националног значаја штампан у целини, категорија 16

Scaling of compact polymers on modified 3D Sierpinski fractals
Dušanka Marčetić and Sunčica Elezović-Hadžić
XVII Symposium on Condensed Matter Physics-SFKM, Vršac, Serbia, p.168 (2007)

3 бода

Кратак приказ радова: У овим радовима разматране су Хамилтонове шетње, специјалан случај самонепресецајућих случајних шетњи, које представљају сложен комбинаторни проблем са широким спектром примене. У физици полимера Хамилтоновим шетњама моделирају се компактни полимери. Одређене су функције скалирања броја Хамилтонових шетњи на разним фракталним решеткама, као и конкретне вредности констаната и експонената који фигуришу у тим изразима. Закључено је да нехомогеност фракталних решетки доводи до битних разлика у односу на асимптотско понашање ових шетњи на регуларним решеткама, а на основу добијених резултата дискутовано је који параметри решетки утичу на асимптотику и како.

Укупан број бодова: 19

4. Образовна делатност кандидата

Душанка Марчетић је своје радне обавезе асистента на Одсеку за физику обављала савесно. Уз то, кандидаткиња је одржала неколико семинара на овом одсеку, више пута била члан комисије за пријемни испит, а и редовно је ангажована на такмичењима из физике за ученике средњих школа.

Комисија предлаже укупан број бодова: 4

II. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу увида у приложени конкурсни материјал, Комисија је закључила да мр Душанка Марчетић задовољава услове за сарадника - вишег асистента, предвиђене Законом и Статутом Универзитета.

Због горе наведеног Комисија предлаже да се мр Душанка Марчетић изабере у звање вишег асистента за научну област Теоријска физика (предмет Статистичка физика 1 и 2).

Чланови Комисије:

др Сунчица Елезовић-Хацић,
ванредни професор,
Физички факултет, Универзитет у Београду

др Дарко Капор,
редовни професор,
Природно-математички факултет, Нови Сад

др Драгољуб Мирјанић,
академик,
Медицински факултет, Бања Лука

III. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Нема

октобар 2008, Бања Лука