

СТАНОВИЩЕ

по конкурса за заемане на академичната длъжност "професор" в област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Биофизика“, обявен в Държавен вестник, бр. 63 от 30 юли, 2021 г., за нуждите на секция „Електроиндуцирани и адхезивни свойства“, ИБФБМИ – БАН

От: доц. Геновева Антонова Златева, дф – катедра „Физика, биофизика и рентгенология“, Медицински факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Кандидат: доц. д-р Биляна Панчева Николова

Становището е изготвено въз основа на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Република България в Института по биофизика и биомедицинско инженерство при Българската академия на науките. То е написано и представено въз основа на заповед № 541/29.09.2021 г. на Директора на ИБФБМИ – БАН за назначаване на научното жури по конкурса.

Документи за участие в конкурса са подадени от единствен кандидат: **доц. д-р Биляна Панчева Николова.**

1. Кратки биографични данни

Доц. д-р Биляна Панчева Николова завършва Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, ОКС „магистър“, специалност „Биохимия и микробиология“ (впоследствие „Молекулярна биология“) през 1992 г. След дипломирането си до 2013 г. тя работи в Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН, последователно като специалист, докторант, научен сътрудник II степен, главен асистент. През 2013 г. ѝ е присъдена академичната длъжност „доцент“.

2. Научно-изследователска дейност

2.1. Научометрични показатели и изпълнение на минималните национални изисквания (МНИ)

Доц. Биляна Николова е представила за участие в конкурса списък с общо 47 публикации (от тях 27 с импакт-фактор и 5 само с SJR). Извън публикациите по дисертационния труд и по конкурса за доцент) публикациите са 25. От тях 21 са реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация Web of Science и Scopus. Шестнадесет от публикациите са с импакт фактор, което покрива специфичните изисквания на Правилника за прилагане на закона за

развитието на академичния състав в Република България в Института по биофизика и биомедицинско инженерство при Българската академия на науките за минимум 15 статии в списания с импакт фактор. Всички статии са излезли от печат след 2013 г. Представена е справка за 43 участия в научни форуми. Представена е и подробна справка за участия и ръководство на проекти (12 в РБ и 8 международни проекти).

Представената от доц. Николова подробна справка за изпълнение на минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“, както и на специфичните изисквания, посочени в Приложения 1 и 2 Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Република България в Института по биофизика и биомедицинско инженерство при Българската академия на науките е напълно коректна. Нейните наукометрични показатели надхвърлят изискванията за заемане на АД „професор“, както се вижда таблицата по-долу.

Група показатели	Минимални национални и специфични изисквания на ИФБМИ – БАН	Справка на доц. Николова за АД „Професор“
А	50	50
В	100	115
Г	220	247
Д	120	326
Е	150	245*

*Изпълнено е задължителното изискване на Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Република България в Института по биофизика и биомедицинско инженерство при Българската академия на науките за поне един успешно защитил докторант

2.2. Приноси на научните трудове на доц. Биляна Николова

Основните научни интереси на доц. Биляна Николова са в много актуални и важни за медицинската диагностика и терапия области, като приносите от нейната научна работа най-общо могат да бъдат разделени в следните **научни направления**:

2.2.1. Прилагане на електропорация за лечение на кожни тумори;

2.2.2. Изследвания в областта на тераностиката – приложение на химически модифицирани с хитозан полимерзоми като лекарствени преносители за лечение на онкологични заболявания, проследявани чрез флуоресценция на квантови точки;

2.2.3. Използване на нанохидрогели с квантови точки за по-ефективна флуоресцентна диагностика на тумори и влияние на допълнително прилагана електропорация;

2.2.4. Изследване на редокс статуса и отношението му към лечение на ракови заболявания;

2.2.5. Синтез на нови противотуморни субстанции;

2.2.6. Изследване на изометрични контракции на мезентериални артерии.

3. Административна, експертна и организационна дейност

От 2019 г. доц. Биляна Николова е ръководител на секция „Електроиндуцирани и адхезивни свойства“ и член на научния съвет на ИБФБМИ – БАН.

Доц. Николова е участвала в научни журита за присъждане на научната и образователна степен „доктор“, академичните длъжности „главен асистент“ и „професор“ по процедури и конкурси в Института по физика на твърдото тяло, БАН, Института по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН и СУ „Св. Климент Охридски“ – БФ, МФ, ФМФ, МУ-София – ФФ. Тя е била научен ръководител на три успешно защитени магистърски тези и е ръководила студенти по ОП „Развитие на човешките ресурси“ 2007 – 2013 и 2016 г. ВГО51Р0001 - 3.3.07-0002 „Студентски практики“. Била е научен консултант по три проекта за развитие на млади учени.

Доц. Биляна Николова е рецензент на научни публикации в списанията: Int J Bioautomation, Bulgarian Chemical Communications, Optical Engineering (OE), Scientific Journal of Biomedical Engineering & Biomedical Science, Journal of Physics D: Applied Physics, VBEq, Archive of Biomedical Science and Engineering, MRJMMS, MDPI и др., гост редактор на списание “Separations” IF 2.77.

4. Лични впечатления

Познавам лично доц. Биляна Николова и имам прекрасни впечатления за нея като можещ, сериозен и отдаден учен и професионалист.

5. Заключение

Въз основа на всичко горепосочено, смятам, че доц. Биляна Николова е изграден учен с разработки, които съдържат съществени оригинални и потвърдителни, както научни, така и научно-приложни приноси. Тя изпълнява и надхвърля изискваните за заемане на академичната длъжност „професор“ минимални национални и специфични за ИБФБМИ – БАН изисквания.

Ето защо, **гласувам положително и убедено препоръчвам на членовете на почитаемото научно жури да гласува положително за присъждане на академичната длъжност „професор“ в област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Биофизика“ на доц. д-р Биляна Панчева Николова.**

София,
25 Ноември 2021 г.

Рецензент:.....
/доц. Геноева Златева, дф/