

СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академична длъжност „професор“
по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”,
специалност “Информатика” обявен от ИИКТ-БАН в ДВ бр. 87/15.10.2024 г.
за нуждите на секция “Моделиране и оптимизация”

Рецензент: проф. д-р Радослав Даков Йошинов

Кандидат: доц. д-р Нина Христова Добринкова

Съгласно заповед на Заповед № 310/13.12.2024 г. на Директора на ИИКТ-БАН съм определен да бъда член на научното жури по обявената процедура, а съгласно протокола от проведеното първо заседание съм определен да подготвя становище.

Като член на Научното жури съм получил следните документи, представени от кандидата по процедурата.

1. Автобиография по европейски образец;
2. Копие от диплома за образователната и научна степен “доктор”;
3. Удостоверение за стаж по специалността;
4. Списък на научните публикации за участие в конкурса, които не повтарят представените за придобиване на образователната, научна степен „доктор“ и академичната длъжност „доцент“;
5. Удостоверение за полезен модел, като научно-приложен резултат;
6. Списък на цитирания за участие в конкурса, които не повтарят представените за придобиване на образователната, научна степен „доктор“ и академичната длъжност „доцент“;
7. Резюмета на научните публикации за участие в конкурса - на български и английски;
8. Копия на научните публикации за участие в конкурса;
9. Справки за изпълнение на минималните изисквания по чл.2б, ал. 2 и 3 на ЗРАС в РБ и на изискванията на ИИКТ по чл. 2б, ал.5;
10. Справка за оригиналните научни и научно-приложни приноси;
11. Декларация, че няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове;
12. Документи удостоверяващи ръководство или участие в изпълнението на проекти;

Забележка: Всички документи по конкурса бяха предоставени на електронен носител.

Съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСБ) на чл. 29(1)2, Правилник за прилагане на ЗРАСБ и Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН, кандидатите за академичната длъжност „професор“ трябва да отговорят на следните изисквания:

1. Да изпълняват съответните минимални национални изисквания и допълнителните специфични изисквания на ИИКТ-БАН
2. да са придобили образователна и научна степен “доктор”
3. да са заемали академичната длъжност „доцент” в същото или в друго висше училище или научна организация не по-малко от две академични години или
4. не по-малко от пет години:
 - а) да са били преподаватели, включително хонорувани, или членове на научноизследователски екип в същото или в друго висше училище или научна организация, или
 - б) да са упражнявали художественотворческа дейност, или
 - в) да са били специалисти от практиката и да имат доказани постижения в своята област
5. Да са представили публикуван монографичен труд и/или равностойни публикации в специализирани научни издания (вкл. техни цитирания) или доказателства за съответни на тях художественотворчески постижения в областта на изкуствата
6. Да са представили други оригинални научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложни разработки или художественотворчески постижения, които са оценяват в тяхната съвкупност
7. Да няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове

Кандидатът Нина Христова Добринкова притежава ОНС “доктор” от 09.04.2012 Съгласно издадената от ИИКТ служебна бележка за трудов стаж, кандидатът Нина Христова Добринкова има 8 години и 3 мес. трудов стаж като „доцент“. Кандидатът Нина Христова Добринкова е представила декларация, че няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

В следващата таблица е показано изпълнението по групите показатели на минималните изисквания и изпълнението от кандидата Нина Христова Добринкова

Област 4. Природни науки, математика и информатика,
Проф. направление 4.6. Информатика и компютърни науки

Група от показатели	Съдържание	Професор (мин. точки)	Представени от кандидата по конкурса
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	---	---
В	Показатели 3 или 4	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 10	260	317
Д	Показател 11	140	168
Е	Сума от показателите от 12 до края	150	410

За група В – кандидатът е представил информация за 1 монография, от Йосифова, М., Добринкова, Н. *"ОБВЪРЗАНАТА ОТГОВОРНОСТ И ОЦЕНКАТА НА РИСКА – ЕФЕКТИВНА МЯРКА СРЕЩУ ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА, БЕДСТВИЯТА И НАВОДНЕНИЯТА"*, Издателство Амикум, България, 2018, ISBN:978-619-90976-0-1, 216 страници/.

За група Г са представени 17 научни статии, индексирани в WoS и Scopus, както и 1 полезен модел. За група Д е представена справка за 29 цитирания. Вижда се, че представените данни за групите Г и Д надвишават изискуемия минимум. За група Е е представена информация за: 1 защитил докторант; 4 участия в национални научни проекти; ръководство на 1 национален научен проект; 6 ръководства на български екипи в международен научен или образователен проект. И тук представените данни за група Е значително надвишават изискуемия минимум.

От така направения анализ лесно се установява, че кандидатът напълно удовлетворява както минималните национални изисквания, така и специфичните изисквания на ИИКТ-БАН.

Справката от базите данни в Scopus и Web of Science показват следните наукометрични показатели за кандидата:

	Scopus	Web of Science	Google Scholar
h-индекс	5	3	8
Документи на автора	34	23	66
Цитати	54	28	190

Основните приноси в представените за участие публикации на доц. д-р Нина Христова Добринкова са формулирани както следва:

1. Разработена и приложена е методика за обработка на данни от речни корита, на база геодезически заснемания и формулите на Шези за речен отток, така че да се получат, максимално реалистични заливни зони, които да бъдат приоритет в случай на наводнение за територията на община Свиленград и тестови зони в Армения. [B1, Г12, Г15, Г16, Г17]
2. Разработени и тествани са веб-базирани модули или системи за подпомагане вземането на решения на службите реагиращи на терен в случай на бедствена ситуация. Взети са в предвид всички практики за STEM и ИКТ обученията. [Г1, Г2, Г4, Г7, Г8, Г9, Г10, Г13]
3. Разработени и тествани са подходи и оптимизации при симулирането на горски и полски пожари в България, като е акцентирано върху необходимостта да се разработи цялостна карта на възможни горивни модели за не урбанизираните територии. В случай на горски пожар, информация за симулация в реално време не съществува, поради липсата на метеорологични данни на всеки час, в засегнатите зони. Също така липсват и данни относно видовете растения, от които е изградена местната флора. Симулиращите модели делят тревите, храстите и дърветата на 53 класа, които в България горските стопанства не познават и не ползват. Това е голям проблем, защото без правилно описани растения в лесоустройствените планове, симулациите в реално време за България не могат да се осъществяват, поради липса на данни. В предложените статии е дадена възможност на общ принцип да се направи първа груба сортировка към 53те възможни класа, а в последствие при налични данни от терен да се пристъпи до оптимизации и калибриране на получените общи модели до по-конкретни такива. [Г3, Г6, Г11, Г14]
4. Разработен и тестван е метода на Дирихле за развитие на разпространението на биологичен агент, който има потенциал да заразява тъкани много бързо. По време на КОВИД пандемията подобна методика беше приложена за прогнозиране разпространението на вируса причиняващ КОВИД. [Г5]
5. Система за анализ и контрол на механичните свойства на биологични тъкани е научно-приложен резултат, който дава възможност на лекарите по-добре да оперират, в случаите на безкръвни операции. [Г18]

Нямам критични забележки към кандидата доц. д-р Нина Христова Добринкова. От представените документи се вижда, че кандидатът е доказал своите възможности за работа в екип (участник в международни и национални проекти и колективи).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изпълнени са изисквания, условията и критериите на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН и давам категорично положително заключение за избор на доц. д-р Нина Христова Добринкова по конкурс за „професор“ по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”.

Като изразявам положителното си мнение по представените материали, предлагам почитаемото Научно жури единодушно да гласува предложение до Научния съвет на *Института по информационни и комуникационни технологии* при БАН да избере доц. д-р Нина Христова Добринкова на академичната длъжност “професор” по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”, специалност „Информатика“.

На основание
ЗЗЛД

Дата: 29.01.2025

Рецензент:.....
проф. д-р Радослав Йошинов