

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.1 Машинно инженерство (Роботизирани устройства с приложение в медицината) за нуждите на секция РиМИС на ИР-БАН, обявен в ДВ бр. 39 от 13.05.2025 г.

Становището е изготвено от проф. д-р Мая Иванова Димитрова, Институт по роботика при БАН, в качеството ми на член на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 75 / 16.07.2025 г. на Директора на ИР-БАН проф. д-р Август Иванов.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат: Гл. асистент д-р инж. Вероника Иванова Атанасова-Георгиева от ИР-БАН.

1. Общо описание на представените материали

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на ИР-БАН. В конкурса д-р Вероника Иванова участва с 11 заглавия, индексирани в Scopus и WoS, равностойни на монография, и 22 публикации в нереферирани издания. Представен е списък от 13 цитирания в Scopus и WoS. Представена е и една студия, публикувана в чуждестранно издателство с ISBN (42 стр.), която не влиза в минималните национални изисквания, както и данни за участие в национални и международни проекти, в рамките на които са част от представените в конкурса публикации.

2. Данни за кандидата

Д-р инж. Вероника Иванова получава степен Магистър по Индустриален инженеринг и мениджмънт на Стопански факултет, ТУ – София през 2000г. Тя е назначена като инженер към Централна лаборатория по мехатроника и приборостроене на БАН през 2002 като от 2004 е асистент, а от 2011 е главен асистент в ИСИР, трансформиран през 2017 в Институт по роботика – БАН. През 2020 тя придобива научна степен „доктор“ с дисертация на тема: „Лапароскопски изпълнителни инструменти към роботи“. Резултатът е включен в полезен модел „Система за анализ и контрол на механичните свойства на биологичните тъкани“, № 4347/BG/U/2019/4347-[5]/28.11.2023 / 30.05.2019. Д-р инж. Вероника Иванова

участва в проект по рамкова програма на ЕК Хоризонт 2020 (2024-2025), два проекта по Оперативни програми (2012-2013) и др.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Таблицата представя полученият брой точки по показатели за Област 5. Технически науки на кандидата д-р инж. Вероника Иванова след справка със световноизвестната бази данни с научна информация Scopus:

Група от показатели	Показател (П)	Минимални изисквания	Брой точки на кандидата
А	Дисертационен труд за присъждане на онс „доктор“	50	50
В	4. Хабилизационен труд – научни публикации (не по-малко от 10), които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus) – 11 бр. 4.1 – 4.11	60/п >100	223
Г.	8. Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове 8.1 – 8.16 (8.2, 8.3, 8.7, 8.8 и 8.14 са с РП) 7.1 – 7.6 са преместени от П7 в П8	20/п или с разделителни протоколи (РП) >200	207,30
Д	12. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове - 13 цитирания в Scopus	10 >50	130
	Общо	>400	610,30

Както се вижда от таблицата, точките на кандидата д-р инж. Вероника Иванова покриват и значително надхвърлят минималните национални изисквания (по чл. 26, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) за длъжността „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса според приложения критерий за оценка.

Представените от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност;

Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

4. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата, съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Приносите на кандидата са в областите на роботизираната хирургия в медицината и в медицинските информационни системи. По конкретно, *научен характер има:*

1. Роботизирана система за анализ и контрол на механичните свойства на биологичните тъкани с приложение в лапароскопските операции, която чрез параметъра "време за релаксация" τ , характеризиращ вътрешната структура на тъканта (нейната еластичност и вискозитет), сигнализира за наличие на аномални области в обекта.

Научно приложен характер имат следните приноси:

2. Проектиране и разработване на система за събиране, обработка и визуализиране на данни с приложение в медицината;
3. Платформа за обучение в минимално-инвазивната хирургия;
4. Метод за ЕКГ наблюдение на пациенти, добавен към приложение за пострадали при бедствия и аварии;
5. Подход за оптимизация на данни в здравеопазването с въвеждане на електронни чип карти;
6. Подход за проектиране на лапароскопски изпълнителни инструменти за работи;
7. Подход за реализиране на устройство за хирургически работи при локална терапия на тумори.

5. Лични впечатления за кандидата

Контактите ми с кандидата са чисто колегиални. Нямаме общи проекти или публикации. Личните ми впечатления са за учен с мотивация за постижения и скромност в отношенията с колегите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представените от кандидата трудове по конкурса се изпълняват изцяло изискванията на Закона за развитие на научния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане, Правилника на БАН и Правилника на Института по роботика при БАН. Въз основа на гореизложеното бих искала да препоръчам на Научното жури да предложи на Научния съвет на ИР-БАН да избере д-р инж. Вероника Иванова за академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.1 Машинно инженерство (Роботизирани устройства с приложение в медицината).

Изготвил становището:

проф. д-р Мая Димитрова

04.08.2025г.