

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "Професор по
5.3. Комуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Базово
програмиране”

обявен в ДВ брой № 4 от 13.01.2023г.

с кандидат доц. д-р инж. Милена Николова Милева-Карова
Член на научното жури проф. д-р инж. Румен Иванов Трифонов



1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата

За участие в конкурса за професор, единственият кандидат представя 42 публикации, от които 10 индексирани в Scopus са равностойни на монографичен труд. Освен тях, в конкурса са представени още 2 публикации, индексирани в Scopus. От тях 9 са публикации от международни конференции в България, 2 – от конференции в чужбина и 2 – в списания в чужбина.

Останалите 30 публикации са в нереферирани списания и конференции с научно рецензиране, като 4 са в списания в чужбина, 5 - от конференции в чужбина, 14 – в български списания и 7 са от международни конференции в България.

От представените публикации - 34 са английски език и 8 на български език.

Научните изследвания на кандидатката се фокусират върх, Интелигентни методи и алгоритми за разпознаване, предсказване, класификация и криптиране на информация; Софтуерни приложения в областта на криптиране и защита на данните; Управление на проекти и сигурността на информация; Софтуерни приложения за управление на работи; генетични алгоритми машинно обучение.

Ръководител е на 7 национални научни или образователни проекти, участва в 1 международен научен проект и 7 национални и образователни проекти.

Анализът на научно-изследователската, научно-приложната дейност и цитиранията на кандидатката показва, че постиженията ѝ са достатъчни за изпълнението на минималните национални изисквания за заемане на академична длъжност „професор“.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

През последните три учебни години кандидатката има проведени 915 часа лекции, ръководи семинарни и лабораторни упражнения, консултира и курсови проекти. Извън аудиторната ѝ учебна дейност е 1112 часа. Ръководител е на 2 успешно защитили докторанта. С всичко горесъложено мога да направя заключението, че кандидатката притежава висока педагогическа подготовка, като до момента на участие в този конкурс е проявила голяма по обем преподавателска дейност.

3. Основни научни и научно-приложни приноси.

В представените публикации, еквивалентни на монографичен труд (група В.4) са формулирани 2 научни (1. Предложен е концептуален дизайн на система за прогнозиране на цената на криптовалута с използване на невронна мрежа. [В.4-2] и 2. Предложен и реализиран е модел на StyleGAN на разширена невронна мрежа за генериране на лого. [В.4-5] и 6 Научно-приложни приноса (1. Предложен е алгоритъм за трансформация на двумерни координати на мобилен робот в тримерна координатна система. [В.4-1]; 2. На базата на сравнителен анализ на точността и бързодействието на различни методи и алгоритми за класификация на текст на български и на английски език е предложен модифициран алгоритъм за класификация на текст с повишена точност. [В.4-3, В.4-4, В.4-6]; 3. Предложен е подход за разпознаване на секретни ключове за криптиране на информация и повишаване на тяхната устойчивост с използване на алгоритми от

машинното обучение kNN и SVM. [B.4-7, B.4-9] ;4. Синтезиран и реализиран е алгоритъм за поставяне на данни в еднородна среда, осигуряващ подходящ вид на входните данни за алгоритмите от машинното обучение. [B.4-7, Г.8-13] ; 5. Синтезиран и реализиран е алгоритъм за разпознаване на ирисови параметри [B.4-8]; 6. Предложен е модел за оценяване на заряда на литиево-йонни батерии чрез машинно обучение. [B.4-10]).

В останалите 32 публикации, извън равностойните на монографичния труд (група Г.7 и Г.8), са посочени 18 приноса, обобщени в 5 основни тематични направления.

Формулираните изводи и приноси в голяма степен са лично дело и могат да бъдат определени като достатъчни за целите на конкурса.

4. Значимост на приносите за науката и практиката.

Актуалността и значимостта на получените резултати от научните изследвания, в които участва кандидатката се доказва най-вече от тяхното цитиране от чуждестранни учени. Рецензираните текстове са на добро научно ниво и са доказателство за изградени умения у кандидатката за теоретични обобщения и обосноваване, както и за внимателен и аргументиран анализ и търсене на инженерни решения.

Наукометрията на кандидатка надхвърля по количество и качество критериите за заемане на академична длъжност „ професор“ по професионално направление 5.3. Коммуникационна и компютърна техника.

При прегледа на представените от кандидатката публикации не са открити доказателства и/или няма установени сигнали за нарушаване на авторски права на други изследователи към момента.

5. Критични бележки и препоръки.

Към представените материали по конкурса нямам съществени критични бележки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Депозираните документи и научни трудове по конкурса от единствения кандидат са в достатъчен обем, надвишават значително минималните изисквания на Закона за развитието на академичния състав в Р България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Р България (ППЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в ТУ – Варна (ПУРЗАД в ТУ-Варна). Безспорна е дълбочината на анализите и научните изследвания, проведени от кандидатката и убедено мога да оценя положително актуалността и значимостта им.

Всичко това ми дава основание да **предложа** доц. д-р инж. Милена Николова Милева-Карова да заеме академичната длъжност „Професор“ в професионалното направление 5.3. Коммуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Базово програмиране“.

Дата: 07.06.2023 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

Заличена информация
по Регламент (ЕС)
2016/679

/проф. д-р инж. Р. Трифонов/