

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ по
5.3. „Комуникационна и компютърна техника“,
дисциплина „Синтез и анализ на алгоритми“



обявен в ДВ бр. № 31 от 19.04.2022 г.

с кандидат гл. ас. д-р инж. Нели Ананиева Арабаджиева - Калчева

Член на научното жури доц. д-р инж. Ивелица Стефанова Балабанова, ТУ-Габрово

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

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Нели Калчева участва в конкурса с общо 26 публикации, отразяващи основните резултати от нейната научно-изследователска работа. Представени са 11 научни труда в международни симпозиуми в страната и чужбина с индексация в световни бази данни, равностойни на Хабилизационен труд. От общия брой научни трудове по:

- вид: 22 са доклади на международни научни конференции и 4 статии в нереферирани списания;
- език на написване: 16 на английски и 10 на български;
- разпределение по групи показатели с реферирание в Scopus: показател „В.4“ 11 (1 самостоятелна публикация), показател „Г.7“ 3 публикации;
- групов показател „Г.8“ 12 публикации, от които 6 са самостоятелни;

Прави впечатление значителното превишаване на регламентираните категории минимални наукометрични показатели, постигнати от основните дейности на кандидата, както следва: група „В“: 255 точки при минимални 100; група „Г“: 222.33 при необходимите 200 точки. Гл. ас. д-р Нели Калчева членува в две научни организации, респективно „Съюз по автоматика и информатика“ и „Съюз на математиците в България“. По отношение на участие и ръководство на проекти са посочени общо шест проекта, в които кандидатът е бил веднъж ръководител „НП12 от 2022 г.“, докато в „НП5 от 2020 г.“, „НП6 от 2018 г.“, „НП9 от 2017 г.“, „НП10 от 2016 г.“ и „НП9 от 2015 г.“ участник.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

Гл. ас. д-р Нели Калчева се отличава с изключително богат педагогически опит в областите на училищното средно и висшето образование, предвид заеманите длъжности като „Учител“, „Зам. Директор по Учена дейност“, „Зам. Директор ЛСД“, „Хоноруван асистент“ в катедра „КСТ“, „Асистент“ в структурно звено „СИД“ и „Главен асистент“ в катедра „КСТ“. Широко се отличава сериозността на упражняваната учебно-преподавателска и педагогическа дейност, изразяващи се в следното:

- Висок дял на преподаваните дисциплини, съответно „ПИК“, „БП“, „УП“, „WEBП“, „ДП“, „ПРЕДПР“, „САА“, „СЕ“, „УПП“, потвърждаващо се от количествено превишаваният в пъти наукометричен показател „Ж.29“ – постигнати 234 при изисквани за длъжността 30 точки;
- Разработка на учебни програми с иновативно съдържание по дисциплините „Синтез и анализ на алгоритми“ и „Управление на риска в киберсигурността“;
- Ръководство на Дипломанти и Отбори по програмиране в „Републиканска студентска Олимпиада по програмиране“;
- Организатор на „Университетска олимпиада“ и Състезания по програмиране.

3. Основни научни и научно-приложни приноси.

Приемам формулираните „Научни приноси“ като според мен систематизираните „Научноизследователски и научно-приложни приноси“ следва да се групират в две направления:

- „Математически методи и алгоритми в компютърните и инженерните науки“;
- „Методики на преподаване чрез внедряване на научни подходи при обучение на студенти в техническите университети“

Във връзка с отразяване на резултатите от постиженията в научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Нели Калчева са известни 20 цитирания на научни трудове, от които 10 са в публикации, поместени в реферирани издания в Scopus база данни. Отразените цитирания потвърждават добрата достъпност и силно положителна оценка на научните резултати при запознаване на научната общност в страната и чужбина.

4. Значимост на приносите за науката и практиката.

Несъмнено значимостта на посочените при участие в конкурса и комплексните спрямо цялостната научноизследователска и научно-приложна дейност приноси се характеризира с висока степен. Предложените модели и подходи комбинират широки направления като „Математическата и приложната статистика“, „Машинното обучение“ и „Оптимизацията“, които могат да бъдат интегрирани при решаване на казуси в областта на „Биомедицинските изследвания“, „Управлението на технологични обекти и процеси“ в различни сфери на индустрията.

5. Критични бележки и препоръки.

Мога да посоча следните препоръки относно бъдещата научно-изследователска работа и по специално активното разпространение на научните и педагогически резултати от основните дейности на гл. ас. д-р инж. Нели Калчева:

- Повишаване на участието в Национални и Международни проекти, инициирани и финансирани по различни оперативни програми от Европейския съюз;
- Търсене на възможности за сътрудничество, подпомагане и внедряване на адаптирани и разработени иновативни подходи на преподаване и други в сферата на средното образование за подобряване на дигиталните умения и компетентности на обучаемите в сферата на изучаването на програмни езици;
- Нарастване на обема на публикационната дейност по основни научни интереси и технически профили в реферирани и индексирани списания и международни конференции с Импакт фактор.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно **да предложа** гл. ас. д-р инж. Нели Ананиева Арабаджиева – Калчева да заеме академичната длъжност „**Доцент**“

в професионалното направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ по дисциплина „Синтез и анализ на алгоритми“.

Дата: 19.08.2022 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

Заличена информация
по Регламент (ЕС)
2016/679

доц. д-р инж. Ивелина Балабанова