

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ
Факултет "Техника и технологии"
Вх. № 778
Дата: 27.09.23

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "професор"
по „Компютърни системи и комуникации“
в професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника,
област на висше образование 5. Технически науки,
обявен в ДВ бр. 38/ 28.04.2023 г.,

с кандидат: доц. д-р инж. Ваня Димитрова Стойкова

Член на научно жури: проф. д-р инж. Златинка Иванова Казлачева, Тракийски университет – Стара Загора, Факултет „Техника и технологии“ – Ямбол

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Доц. д-р инж. Ваня Димитрова Стойкова изпълнява националните минимални изисквания според чл. 26 от ЗРАСРБ и допълнителните изисквания, съгласно Приложение 8.6 от ПРАС на ТрУ за заемане на академична длъжност „професор“.

По група показатели А с изискан минимум от 50 точки, точките на кандидата са 50, получени от Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“.

По група показатели В с необходими 100 точки доц. д-р инж. Ваня Стойкова покрива 175,45 точки от хабилитационен труд – 10 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

По група показатели Г с необходим минимум 200 точки, покритите точки от кандидата са 215,26, получени от 1 книга на базата на защитен дисертационен труд; 3 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; 19 научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани томове; и 1 глава от колективна монография.

По група показатели Д с изискани 100 точки, точките на доц. д-р инж. Ваня Стойкова са 310, получени от 28 цитирания в статии в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; и 14 цитирания в статии в нереферирани списания с научно рецензиране, доклади от сборници на конференции и монографии.

По група показатели Е с необходими минимум 150 точки, кандидатът покрива 241,82 точки, получени от 6 участия в национални научни или образователни проекти; 8 участия в международни научни или образователни проекти; и 2 учебни пособия за университети.

По група показатели Ж с необходими минимум 50 точки, кандидатът покрива 85 точки, получени от разработени 4 нови учебни програми; изнесени лекции по Еразъм+ мобилност с цел преподаване; и ръководство на 7 защитили дипломанти.

По група показатели З с изискани 100 точки, покритите точки от доц. д-р инж. Ваня Стойкова са 260, получени от 10 участия в редакционни колегии на научни издания или комитети на научни форуми; 2 получени отличия във връзка с научни постижения; 4 членства в научни организации; 1 специализация в чужбина; 1 участие в организирането и провеждането на научни форуми; 12 участия в научни форуми; 4 ръководства на университетски проекти и 3 участия в университетски научни проекти.

По група показатели И необходимите 20 точки са покрити от кандидата с 2 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

От необходимите общо 770 точки по групи показатели А, В, Г, Д, Е, Ж, З, и И, точките на кандидата са 1357,53. Може да се обобщи, че доц. д-р инж. Ваня Димитрова Стойкова покрива необходимите точки по всички показатели, като полученият общ брой точки са почти 2 пъти повече от общия изискван брой точки за покриване на националните минималните изисквания и допълнителните изисквания за Тракийски университет за заемане на академична длъжност „професор“ в професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, област на висше образование 5. Технически науки.

2. Характеристика на педагогическа дейност на кандидата

Доц. д-р инж. Ваня Стойкова започва работа като програмист и хоноруван асистент в ИППКУП – Ямбол, предшественик на ФТТ – Ямбол през 1989 г. От 1998 г. е асистент, от 2001 г. е главен асистент, а от 2016 г. е доцент.

Води лекции по дисциплини за ОКС „бакалавър“ и „магистър“: CAD системи; Цифрова и микропроцесорна техника; Компютърни мрежи и системи; Мрежова и компютърна сигурност; Периферни устройства; Уеб програмиране; Компютърни архитектури; Операционни системи; Компютърни системи и информационни технологии; и др. Под нейно ръководство дипломните си работи са защитили 7 дипломанти.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Доц. д-р инж. Ваня Стойкова групира приносите от научно-изследователската си дейност в следните тематични направления:

- Иновативни образователни технологии и приложението им в учебния процес във висшите училища;
- Съвременни мрежови технологии;
- Компютърни системи за измерване, анализ и прогнозиране на параметри, и управление на обекти и процеси.

Приемам представената авторска справка за оригиналните приноси в трудовете на доц. д-р инж. Ваня Димитрова Стойкова като ги определям като научни, научно-приложни, приложни и образователни. Приносите съответстват на проведените научни изследвания и резултатите от тях, публикувани в научните трудове на кандидата.

По-важните научни приноси на кандидата са:

- Разработена е концепция за адаптиране на образователната система към дигиталното поколение чрез въвеждане и ефективно използване на иновативни образователни технологии и дидактически модели в дейността на учителите и преподавателите.
- Разработен е метод за анализ на енергийната ефективност на безжични сензорни мрежи.
- Разработен е метод за получаване и обработка на спектрални и хиперспектрални данни за изследване на състава на хранителни продукти с използване на документ-камера.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Значимостта на приносите от представената научна продукция се потвърждава от публикациите и цитиранията в издания, реферирани и индексирани в Scopus и WoS:

- 13 статии, 10 от които са приравнени на хабилитационен труд;
- 28 цитирания в статии в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

Доц. д-р инж. Ваня Стойкова е получавала призове като съавтор на най-добър доклад, представен пред научен форум, и е награждавана за принос в публикационната дейност на Тракийски университет.

За признанието на кандидата сред научните среди у нас и в чужбина се съди и от нейната проектна дейност (6 участия в работните колективи на национални научни или образователни проекти и 8 участия в работните колективи на международни научни или образователни проекти); участията ѝ в редакционни колегии на научни списания и научни комитети на конференции (общо 10 участия); членството в наши и международни научни и професионални организации.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични забележки, които да водят до намаляване на значимостта на представените резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предоставените от доц. д-р инж. Ваня Димитрова Стойкова материали за участие в конкурса за заемане на академична длъжност "доцент" съответстват на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАС на ТрУ.

Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни и научноприложни приноси, както и другите материали по конкурса, намирам за основателно да предложа доц. д-р инж. Ваня Димитрова Стойкова да заеме академичната длъжност „професор” по „Компютърни системи и комуникации“ в професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, област на висше образование 5. Технически науки.

27.09.2023 г.

Член на журито:

проф. д-р инж. Златинка Казлачева

scientific forums; 2 scientific awards; 4 memberships in scientific organizations; 1 specialization abroad; 1 participation in organizing of scientific forums; 12 participations in scientific forums; 4 managements of university projects and 3 participations in a university research projects.

By group of indicators I, the required 20 points are covered by the candidate with 2 scientific publications in journals, refereed and indexed in world-renowned databases. Out of the required total of 770 points (the sum of groups of indicators A, V, G, D, E, Zh, Z, and I) the candidate's points are 1357,53. It can be concluded that Assoc. Prof. Vanya Dimitrova Stoikova, PhD has covered the required points on all indicators, as the total number of obtained points are almost two times more than the total number of points of the national minimal requirements and the additional requirements of Trakia University for the academic position of "Professor" in the professional field 5.3. Communication and Computer Engineering at the higher education area 5. Technical Sciences.

2. Characteristics of the candidate's pedagogical activity

Assoc. Prof. Vanya Stoikova, PhD started working as a programmer and part-time assistant at IPPKUP of Yambol, the predecessor of the Faculty of Technics and Technologies of Yambol, in 1989. She has been an Assistant since 1998, and she has been an Assistant Professor since 2001. She is an Associate Professor since 2016. She has given lectures to the students of the "Bachelor" and "Master" degrees, and she was the supervisor of graduate students. She has taught the disciplines: CAD systems; Digital and microprocessor technology; computer networks and systems; Network and computer security; Peripheral devices; web programming; Computer architectures; Operating Systems; Computer systems and information technologies; etc. Under her leadership, 7 graduates have defended their theses.

3. Basic scientific and applied scientific contributions

Assoc. Prof. Vanya Dimitrova Stoikova, PhD has defined original contributions, grouped in the following thematic areas:

- Innovative educational technologies and their application in the educational process in higher schools;
- Modern network technologies;
- Computer systems for measurement, analysis and prediction of parameters, and management of objects and processes.

I accept the presented author reference for the original contributions of Assoc. Prof. Vanya Dimitrova Stoikova, PhD. I define them as scientific, applied scientific, applied, and educational. The contributions correspond to the scientific research conducted and their results published in the candidate's scientific works.

The most important scientific contributions of the candidate are:

- A concept for adapting the educational system to the digital generation by introducing and effectively using innovative educational technologies and didactic models in the activities of teachers and professors has been developed.
- A method of analyzing the energy efficiency of wireless sensor networks has been developed.

- A method of obtaining and processing spectral and hyperspectral data for researching the composition of food products using a document camera was developed.

4. Significance of contributions for science and practice

The significance of the contributions of the presented scientific production is confirmed by the publications and citation in publications in journals, referenced and indexed in Scopus and WoS: 13 publications, 10 of which have been equivalented to a habilitation work and 28 citations in publications, referenced and indexed in world-renowned scientific databases information.

Assoc. Prof. Vanya Stoikova, PhD received prizes as a co-author of the best papers, presented at scientific forums, and was awarded for her contribution to the publication activity of Trakia University.

The recognition of the candidate among the scientific society in Bulgaria and abroad is also evidenced by her project activity (6 participations in the teams of national scientific or educational projects and 8 participations in the teams of international scientific or educational projects); her membership in editorial boards of scientific journals and scientific committees at conferences (10 participations in total); membership in Bulgarian and international scientific and professional organizations.

5. Critical remarks and recommendations

I have no significant critical remarks that would diminish the significance of the presented results.

CONCLUSION

The scientific materials, which are submitted by Assoc Prof. Vanya Dimitrova Stoykova, PhD for participation on the competition for holding the academic position "Professor" correspond to the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for its application, and the Rules of the Development of the Academic Staff of Trakia University.

Based on the presented scientific materials, their importance, the scientific applied and applied contributions contained in them, as well as the other materials of the competition, I decide that it is reasonable to propose Assoc Prof. Vanya Dimitrova Stoykova, PhD to take the academic position of "Professor" of Computer Systems and Communications in the professional field 5.3. Communication and Computer Engineering at the higher education area 5. Technical Sciences.

27.09.2023

The jury member:
Prof. Zlatinka Kazlacheva, PhD