

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Розалина Димова, член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност ПРОФЕСОР, обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски” в ДВ. бр.65/02.08.2024

Относно: научната, научно-приложната и професионално-академичната дейност и продукция, представена от участника в конкурса: доц. д-р инж. Габрисла Лъчезарова Атанасова

I. Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата

Конкурсът заемане на академична длъжност “професор” по професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника (Комуникационни мрежи и системи (Технологии за безжични комуникации и микровълнови измервания)) е обявен за нуждите на катедра “Комуникационна и компютърна техника и технологии”, Технически факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“ - Благосвград, където кандидатът д-р инж Габриела Лъчезарова Атанасова е доцент. Тя е доктор по научна специалност „Електродинамика и антенно-фидерни устройства“, а от 2015г. е доцент. Кандидатът е включен в регистъра НАЦИД с въведени наукометрични показатели.

Преподавателската работа на кандидата е в направление на конкурса за „професор“. През последните три години е водила лекции по девет дисциплини в ОКС Бакалавър и единадесет в ОКС Магистър. Участвала е в разработване на 17 учебни програми.

Материалите, представени от кандидата, съответстват на изискванията на нормативните документи по групи показатели:

- | | | | |
|---|--------------|-----------|----------------------------|
| • | A 1 | 50т. | (мин. изисквания от 50т.) |
| • | B 4 | 160,75 т. | (мин. изисквания от 100т.) |
| • | Г 7 и Г 8 | 205,19 т. | (мин. изисквания от 200т.) |
| • | Д 12 | 2240 т. | (мин. изисквания от 100т.) |
| • | Е 17 до Е 26 | 304 т. | (мин. изисквания от 150т.) |

Научната продукция на доц. д-р Атанасова отговаря на областта на конкурса. Десет научни публикации са представени като свързани в обединяваща тема “Методи и алгоритми за проектиране и комплексно характеризирание на материали, антени и комуникационни канали в безжични персонални мрежи”. Осем от трудовете на кандидата са публикувани в списания с импакт фактор (IF) и/или с импакт ранг (SJR), от които един в списание с квантил Q1, четири в списания с квантил Q2, три в списания с квантил Q3 и две научни публикации в сборници на конференции, индексирани от Scopus и Web of Science.

Представените материали са в областта на антенни структури, безжични персонални сензорни мрежи, взаимодействие с електромагнитни полета и други, които са пряко свързани с технологиите за безжични комуникации и микровълнови измервания.

II. Оценка на научните и на практическите резултати и приноси на представената за участие в конкурса творческа продукция

Научната продукция на кандидата доц. д-р инж. Габриела Атанасова е по темата на конкурса и я характеризира като изследовател, внедрител и педагог. Доказателство за активна научноизследователска работа са представените 20 научна публикация в издания, които са рецензирани и индексирани в световноизвестни бази данни Scopus и Web of Science. Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране са 3. Научните публикации на кандидата са разработки в областта на направлението на конкурса и са на английски език. От представените публикации, авторът е на първо място в 5 бр., на второ място в 6 бр., на трето място в 3 публикации. Самостоятелни публикации няма.

Приемам приносите на кандидата в предоставените научни трудове и ги определям като научноприложни и приложни, свързани с проектиране и изследване на антенни структури [Г.7.1, Г.7.5, Г.7.7, Г.7.9, Г.7.10, Г.7.12, Г.7.16], изследване на електромагнитни полета [Г.7.2, Г.7.3, Г.7.4, Г.7.20, Г.8.2], изследване на нови материали [Г.7.6, Г.7.11, Г.7.13, Г.7.14, Г.7.15,

Г.7.18, Г.8.1], както и изследване на безжични персонални мрежи [Г.7.8, Г.7.17, Г.7.19, Г.8.3].

Доц. д-р инж. Габриела Атанасова е участвала в три национален научни проекта, финансирани от ФНИ и по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ и два международни научни проекта. Ръководила е един национален научен проект. Представени са привлечени средства по проект, ръководен от кандидата.

Значимостта на представената научна дейност на кандидата се определя от факта, че тя е получила публичност, а публикациите са цитирани. Цитиранията на трудовете, с които доц. д-р инж. Габриела Атанасова участва в конкурса са общо 224 на 17 публикации, като публикация Д.12.4 има 68 цитирания. В Scopus h индексът на кандидата е 11 (10 без самоцитирания). Това дава основание да се счита, че научната продукция на доц. д-р Габриела Атанасова е станала във висока степен достойние на академичната общност в страната и в чужбина.

Доц. д-р инж. Габриела Атанасова е ръководила трима докторанти, от които един е успешно защитил. Тя участва в колективите на три патента за изобретение в периода от 2020 до 2022 година, издадени от различни патентни ведомства и има една публикувана заявка за патент 2024г.

Количествените показатели на критериите за заемане на академична длъжност „професор“ по отделните групи показатели са спазени. Общият брой точки на кандидата е 2959,94 и значително надвишават минималните национални изисквания от 600 точки

Доц. Габриела Атанасова е член на IEEE Microwave Theory and Techniques Society, IEEE Antenna and Propagation Society, IEEE Biomedical Engineering и Български национален програмен комитет за провеждане на политиката на Световната здравна организация в областта на нейонизиращите лъчения.

Гореизложеното е доказателство за значимостта на приносите на кандидата и признанието и като учен сред научните среди у нас и в чужбина.

III. Критични бележки и препоръки

Предоставените материали показват, че са спазени количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „професор“ и нямам критични бележки. Трудовете на кандидата са написани на добър научен език и с висока компетентност.

Във връзка с научното утвърждаване на кандидата е добре да продължи да работи по международни проекти и да създаде екип, чрез който да предава натрупания си опит.

IV. Заключение

Въз основа на предоставените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научноприложни и приложни приноси оценката ми за научната и педагогическа дейност на доц. д-р инж. Габриела Лъчезарова Атанасова е много висока.

Предложените материали са достатъчни по обем и съдържание. Научната продукция на кандидата притежава достатъчно приноси. Авторът е международно признат учен. Националните изисквания на ЗРАСРБ, определени в ППЗРАСРБ са изпълнени.

Имайки предвид гореизложеното, предлагам доц. д-р инж. Габриела Лъчезарова Атанасова да заеме академичната длъжност „професор“ в професионалното направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника (Комуникационни мрежи и системи (Технологии за безжични комуникации и микровълнови измервания)).

Дата: 11.11.2024 г.

Член на журито:

/проф. д-р инж. Розалина Димова/

OPINION

by Prof. Dr. Eng. Rozalina Dimova, member of the scientific jury in a competition for the academic position of PROFESSOR, announced by the "Neofit Rilski" SWU in the State Gazette, No. 65/02.08.2024

Regarding: the scientific, scientific-applied and professional-academic activity and production presented by the participant in the competition: Assoc. Prof. Dr. Eng. Gabriela Lachezarova Atanasova

I. Summary data on the candidate's scientific output and activity

The competition for the academic position of "professor" in professional direction 5.3 Communication and computer technology (Communication networks and systems (Technologies for wireless communications and microwave measurements)) has been announced for the needs of the department "Communication and computer technic and technologies", Faculty of Engineering, Southwest "Neofit Rilski" University - Blagoevgrad, where the candidate Dr. Eng. Gabriela Lachezarova Atanasova is an associate professor. She is a doctor in the scientific specialty "Electrodynamics and antenna-feeder devices", and since 2015 is an associate professor. The candidate is included in the NACID register with entered scientometric indicators.

The candidate's teaching work is in the direction of the "professor" competition. In the last three years, she has led lectures on nine disciplines in the Bachelor degree and eleven in the Master degree. She participated in the development of 17 study programs.

The materials presented by the applicant correspond to the requirements of the normative documents by points of the groups of indicators:

- A1 50p. (min. requirements of 50p.)
- B4 160,75p. (min. requirements of 100p.)
- G7 and G8 205.19p. (min. requirements of 200p.)
- D12 2240p. (min. requirements of 100p.)
- E17 to E26 304p. (min. requirements of 150p.)

The scientific production of Assoc. Prof. Dr. Atanasova is in the field of competition. Ten scientific publications are presented in a unifying topic "Methods and algorithms for design and complex characterization of materials, antennas and communication channels in wireless personal networks". Eight of the applicant's papers have been published in journals with an impact factor (IF) and/or an impact rank (SJR), of which one in a quartile Q1 journal, four in quartile Q2 journals, three in quartile Q3 journals, and two scientific publications in conference proceedings indexed by Scopus and Web of Science.

The presented materials are in the areas of antenna structures, wireless personal sensor networks, interaction of electromagnetic fields, and others that are directly related to the wireless communication and microwave measurement technologies.

II. Evaluation of the scientific and practical results and the contribution of the creative production submitted for participation in the competition

The scientific output of the Ph.D. Dr. Eng. Gabriela Atanasova is in the subject of the competition and characterizes her as a researcher, implementer and educator. Proof of her active research work are the presented 20 scientific publications in peer-reviewed and indexed databases in the world-famous Scopus and Web of Science databases. Scientific publications in non-refereed journals with scientific review are three. The candidate's scientific publications are in English language. In the publications presented, she is the first author in 5 publications, second author in 6 publications, and third author in 3 publications. There are no individual publications.

I accept the candidate's contributions in the provided scientific works and define them as scientific and scientific-applied, related to the design and research of antenna structures [D.7.1, D.7.5, D.7.7, D.7.9, D.7.10, D.7.12, D.7.16], study of electromagnetic fields [D.7.2, D.7.3, D.7.4, D.7.20, D.8.2], study of new materials [D.7.6, D.7.11, D.7.13, D.7.14, D.7.15, D.7.18, D.8.1], as well as the study of wireless personal networks [D.7.8, D.7.17, D.7.19, D.8.3].

Assoc. Prof. Dr. Eng. Gabriela Atanasova has participated in three national scientific projects funded by the National Institute of Scientific Research and under the program "Science and Education for Intelligent Growth" and two international scientific projects. She led one national scientific project. Funds raised for a project led by the applicant are presented.

The significance of the presented scientific activity of the candidate is determined by the fact that it has received publicity and the publications have been cited. The citations of the papers of Prof. Dr. Eng. Gabriela Atanasova, presented in the competition, are 224 citations of 17 publications, as publication D.12.4 has 68 citations. In Scopus the candidate h-index is 11 (10 without self-citations). This gives reason to consider that the scientific output of Assoc.Prof. Dr. Gabriela Atanasova has become widely available to the academic community in the country and abroad.

Assoc. Prof. Dr. Eng. Gabriela Atanasova supervised three doctoral students, one of whom successfully received Ph.D. degree. She participates in the collectives of three invention patents in the period from 2020 to 2022 issued by different patent offices and has one published patent application for a 2024 patent.

The quantitative indicators of the criteria for occupying the academic position "professor" according to the individual groups of indicators have been met. The applicant's total points are 2959.94 and significantly exceed the minimum national requirements of 600 points

Prof. Gabriela Atanasova is a member of the IEEE Microwave Theory and Techniques Society, IEEE Antenna and Propagation Society, IEEE Biomedical Engineering and the Bulgarian National Program Committee for the implementation of the policy of the World Health Organization in the field of non-ionizing radiation.

The above is proof of the importance of the candidate's contributions and recognition as a scientist in Bulgaria and abroad.

III. Critical notes and recommendations

The quantitative indicators of the criterias for holding the academic position of "professor" have been met, and I have no critical remarks. The candidate's papers are written in good scientific language and with high competence.

In connection with the scientific development of the candidate, it is good to continue working on international projects and to create a team through which to transfer the accumulated experience.

IV. Conclusion

Based on the provided scientific works, their significance, the scientific and applied contributions in them, I have high assessment of the scientific and pedagogical activity of Assoc. Prof. Dr. Eng. Gabriela Lachezarova Atanasova.

The candidate's scientific output has sufficient contributions. The author is an internationally recognized scientist. The national requirements have been met.

Based on the above, I propose Assoc. Dr. Eng. Gabriela Lachezarova Atanasova to take the academic position of "professor" in the professional direction 5.3 Communication and computer technology (Communication networks and systems (Technologies for wireless communications and microwave measurements)).

Date: 11.11.2024 r.

Jury member:

/Prof. Dr. Eng. Rozalina Dimova/