

Поставено в МФ
на 17.03.2025г.



Журна процедура:
МФДЗ сфЗ-100

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „професор“
в област на ВО 5. Технически науки, ПН 5.1 Машинно инженерство,
научна специалност „Автоматизация на производството“,
обявен в ДВ бр. 103 / 06. 12. 2024 г.
за нуждите на катедра АДП при МФ на ТУ – София

Кандидат: **доц. д-р инж. Ренета Красиминова Димитрова**
Член на научното жури: **доц. д-р инж. Иванка Василева Пеева**

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложна дейност на кандидата

В обявения конкурс за заемане на академична длъжност „професор“ като единствен кандидат участва доц. д-р инж. Ренета Красиминова Димитрова.

В материалите по конкурса са представени 63 публикации, като 10 от тях, включени в световните бази данни с научна информация Scopus и WoS, са равностойни на монографичен труд. Извън тях са представени 15 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в базите Scopus и WoS, както и други 38 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране и в редактирани колективни трудове. Единадесет от научните публикации са в списания с импакт фактор (IF на Web of Science) и с импакт ранг (SJR на Scopus).

Публикувани са две самостоятелни глави в колективни монографии. Доц. Ренета Димитрова е самостоятелен автор на едно университетско учебно пособие и в съавторство има публикуван един университетски учебник. В периода 2013–2024 г е научен ръководител на пет успешно защитили докторанти.

Научноизследователската работа на доц. Димитрова е представена в конкурса чрез множество проекти. Била е ръководител на 4 университетски проекта и член на колектив на 7 научноизследователски проекта с национално и международно финансиране. В съавторство има две признати заявки за полезни модели.

Обобщение на минималните национални изисквания и на изискванията на ТУ – София по групи показатели за академична длъжност „професор“ в професионално направление 5.1 Машинно инженерство и представения доказателствен материал по конкурса е показано в таблицата:

Група показатели	Минимални национални изисквания	Минимални изисквания на ТУ- София	Декларираните точки по групи показатели от кандидата
А	50	50	50,00
Б	-	-	-
В	100	100	175,00
Г	200	250	429,92
Д	100	100	596,00
Е	150	220	443,33
Ж	-	120	1138,65
З	-	20	110,00

Анализът на данните в таблицата категорично показва, че доц. Ренета Димитрова покрива и многократно надвишава минималните национални изисквания, определени от ЗРАСРБ и ПУРЗАД в ТУ – София , като общият брой точки е 2942,90 при изискуем минимум 860 точки за заемане на академична длъжност „професор“.

От приложения доказателствен материал за 169 известни цитирания става ясно, че научноизследователската дейност на доц. Димитрова е добре позната и приета в научните среди. От тях 32 цитирания са в научни трудове, които са публикувани в издания, реферирани и индексирани в световните бази данни с научна информация. Това потвърждава актуалността и значимостта на извършените самостоятелно или в съавторство изследвания.

Считам, че резултатите от научноизследователската и научноприложна дейност на доц. Димитрова по обем и качество напълно удовлетворяват изискванията за заемане на академична длъжност „професор“.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Доц. д-р Ренета Димитрова има повече от петнадесет години преподавателски стаж. През 2008 г. започва работа като асистент, от 2011 г. е главен асистент, а от 2014 г. доцент в катедра АДП на МФ при ТУ-София. Според приложената справка за аудиторната натовареност през периода 2021-2024 г., води лекции и упражнения в ОКС Бакалавър и ОКС Магистър.

Общият хорариум лекции за трите предходни учебни години е 1138,65 часа. Научен ръководител е на пет успешно защитили докторанти, което е доказателство за високата квалификация на доц. Ренета Димитрова.

Издадените през 2024 г. университетски учебник и учебно пособие може да се използват за обучение в областта на автоматизация и роботизация на производството на студенти от други специалности и университети в страната.

Натрупаният педагогически опит, умението и активността ѝ при работа със студенти и докторанти, намират отражение в множеството разработки под нейно ръководство, с които младите изследователи участват в различни научни форуми и организират ежегодни МНТК „Автоматизация на дискретното производство“.

Определено считам, че учебно-преподавателската дейност на доц. Димитрова е на много високо ниво. Професионалните интереси, опит и изследвания в областта на мехатрониката и съвременните технологии подпомага воденето на лекции и упражнения в областта на автоматизация на производството, по която е обявеният конкурс.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Приемам формулираните от кандидата научни, научно-приложни и приложни приноси. Те са свързани с доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни области, проблеми, теории, хипотези, създаване на нови класификации, методи, конструкции и получаване на потвърдителни факти.

След запознаване с материалите по конкурса, познавайки изследователската и публикационна дейност на доц. Димитрова, убедено считам, че личното ѝ участие в съвместните изследвания и формирането на приносите е съществено.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Приносите, получени в резултат на научните изследвания на кандидата, са актуални и значими за развитието на теорията и практиката в областта на мехатрониката, автоматизацията и роботизацията на дискретното производство.

Големият брой цитирания на научните публикации е свидетелство за авторитета на доц. Димитрова сред научните среди у нас и чужбина, както и за значимостта на представените изследвания и формулирани приноси.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки по представените материали за участие в конкурса, с които да оспорвам основните научни, научно-приложни и приложни приноси на кандидата.

Доц. д-р Ренета Димитрова е утвърден преподавател и учен с безспорни приноси в областта на автоматизация и роботизация на производството, проектиране и експлоатация на мехатронни системи и използване на нови технологии за производство.

Позволявам си да препоръчам, доц. Димитрова да продължи все така активно да работи със студенти и докторанти за решаване на актуални инженерни задачи в съвременното материално производство.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените научни трудове, съдържащите се в тях приноси, изпълнени изисквания на ЗРАСРБ и ПУРЗАД в ТУ – София, както и на личното ми впечатление и положителна оценка на научноизследователската и педагогическа дейност, считам за основателно и с убеденост предлагам **доц. д-р инж. Ренета Красимилова Димитрова** да заеме академичната длъжност „професор“ в професионално направление 5.1 Машинно инженерство, специалност „Автоматизация на производството“.

17.03.2025 г.

Член на научното жури:.....

/доц. д-р инж. Иванка Пеева/

OPINION

on the competition for the academic position of "professor"
professional field 5.1 Mechanical Engineering,
scientific specialty "Automation of production",
published in the State Gazette № 103 / 06. 12. 2024
for the needs of the Department
"Automation of Discrete Production Engineering "
at the Faculty of Mechanical Engineering of the Technical University – Sofia

Candidate: Assoc. Prof. Eng. Reneta Krasimirova Dimitrova, PhD
Scientific Jury Member: Assoc. Prof. Eng. Ivanka Vasileva Peeva, PhD

1. General characteristics of the candidate's research and applied scientific activities

Assoc. Prof. PhD Reneta Krasimirova Dimitrova is the only candidate participating in the announced competition for the academic position of "professor".

The materials for the competition include 63 publications, 10 of which are included in the world databases of scientific information Scopus and WoS, equivalent to a monographic work. In addition, 15 scientific publications are presented in editions that are referenced and indexed in the Scopus and WoS databases, as well as another 38 publications in non-refereed journals with scientific review and in edited collective works. Eleven of the scientific publications are in journals with an impact factor (IF on Web of Science) and an impact rank (SJR on Scopus).

Two independent chapters in collective monographs have been published. Assoc. Prof. Reneta Dimitrova is the independent author of one university textbook and has co-authored one university textbook. In the period 2013–2024, she was the scientific supervisor of five successfully defended doctoral students.

Assoc. Prof. Dimitrova's research work is presented in the competition through numerous projects. She has been the head of 4 university projects and a member of a team of 7 research projects with national and international funding. She has co-authored two recognized applications for utility models.

A summary of the minimum national requirements and the requirements of TU – Sofia by groups of indicators for the academic position of "professor" in the professional field 5.1 Mechanical Engineering and the submitted evidentiary material in the competition is shown in the table:

Group of indicators	Minimum national requirements	Minimum requirements of TU-Sofia	Declared points by indicator groups by the candidate
A	50	50	50,00
Б	-	-	-
B	100	100	175,00
Г	200	250	429,92
Д	100	100	596,00
Е	150	220	443,33
Ж	-	120	1138,65
З	-	20	110,00

The analysis of the data in the table categorically shows that Assoc. Prof. Reneta Dimitrova meets and repeatedly exceeds the minimum national requirements set by the Law on the Development of the Academic Staff of the Republic of Bulgaria and minimum requirements of TU-Sofia with the total number of points being 2942,90 with a minimum required of 860 points for holding the academic position of "professor".

From the attached evidence for 169 known citations, it is clear that the scientific research activity of Assoc. Prof. Dimitrova is well known and accepted in scientific circles. Of these, 32 citations are in scientific works that have been published in publications, referenced and indexed in global databases with scientific information. This confirms the relevance and significance of the research carried out independently or in co-authorship.

I believe that the results of the scientific research and applied scientific activity of Assoc. Prof. Dimitrova in terms of volume and quality fully satisfy the requirements for holding the academic position of "professor".

2. Assessment of the candidate's pedagogical activities and accomplishments

Assoc. Prof. Reneta Dimitrova has more than fifteen years of teaching experience. In 2008, she started working as an assistant, since 2011 she has been a chief assistant, and since 2014 an associate professor in the Department of ADP of the Faculty of Mechanical Engineering at TU-Sofia. According to the attached

report on the classroom workload during the period 2021-2024, she leads lectures and exercises in the Bachelor's and Master's degree programs. The total number of lecture hours for the three previous academic years is 1138.65 hours. She is the scientific supervisor of five successfully defended doctoral students, which is evidence of the high qualification of Assoc. Prof. Reneta Dimitrova.

The university textbook and teaching aid published in 2024 can be used for training in the field of automation and robotization of production of students from other specialties and universities in the country.

The accumulated pedagogical experience, her skill and activity in working with students and doctoral candidates are reflected in the many developments under her leadership, with which young researchers participate in various scientific forums and the organized annual International Scientific and Technical Conference "Automation of Discrete Production".

I definitely believe that the teaching and learning activities of Assoc. Prof. Dimitrova are at a very high level. Her professional interests, experience and research in the field of mechatronics and modern technologies support the delivery of lectures and exercises in the field of production automation, in which the competition is announced.

3. Basic scientific and applied scientific contributions

I accept the scientific, scientific-applied and applied contributions formulated by the candidate. They are related to proving with new means significant new aspects of already existing scientific fields, problems, theories, hypotheses, creating new classifications, methods, constructions and obtaining corroborative facts.

After getting acquainted with the materials of the competition, knowing the research and publication activities of Assoc. Prof. Dimitrova, I firmly believe that her personal participation in the joint research and the formation of the contributions is essential.

4. Importance of contributions to science and practice

The contributions obtained as a result of the candidate's scientific research are relevant and significant for the development of theory and practice in the field of mechatronics, automation and robotization of discrete manufacturing.

The large number of citations of the scientific publications is evidence of the authority of Assoc. Prof. Dimitrova among scientific circles in our country and abroad, as well as the significance of the presented research and formulated contributions.

5. Critical notes and recommendations

I don't have critical remarks on the materials submitted for participation in the competition with which to dispute the main scientific, scientific-applied and applied contributions of the candidate.

Assoc. Prof. Reneta Dimitrova is an established lecturer and scientist with undeniable contributions in the field of automation and robotization of production, design and operation of mechatronic systems and use of new production technologies.

I would like to recommend that Assoc. Prof. Dimitrova continue to actively work with students and doctoral candidates to solve current engineering problems in modern material production.

CONCLUSION

Based on the presented scientific papers, the contributions contained therein, the fulfilled requirements of the Law on the Development of the Academic Staff of the Republic of Bulgaria, as well as my personal impression and positive assessment of the scientific research and pedagogical activity, I consider it reasonable and with conviction I propose that Assoc. Prof. PhD Eng. Reneta Krasimirova Dimitrova to take the academic position "professor" in a professional field 5.1 Mechanical Engineering, specialty "Automation of production".

17. 03. 2025

Member of the Jury:.....
/Assoc. Prof. Eng. Ivanka Peeva, PhD/