



СТ А Н О В И Щ Е

От: **професор, доктор, Владимир Тодоров Димитров, УНСС**
4.6. Информатика и компютърни науки

Относно: конкурс за **професор** по професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, научна специалност „Информатика (Информационни технологии и системи за намаляване риска от бедствия)“ в УНСС.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Информатика“, факултет „Приложна информатика и статистика“ на УНСС съгласно Решение на АС № 4 / 28.06.2023 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 2642 / 13.10.2023 г. на Ректора на УНСС.

2. Кратка информация за кандидатите в конкурса

Доцент, доктор Пламена Венцеславова Златева, УНСС е единствен кандидат по конкурса. Има три защитени магистърски степени: инженер по биотехника, 1989, ТУ-София; Приложна математика, 1991, ТУ-София; Икономика, 2005, СУ „Св. Климент Охридски“, Стопански факултет. Защишава ОНС доктор (5.2 Електротехника, електроника и автоматика), 2001, специалност 02.21.08 „Автоматизация на производството“.

Трудовата кариера на кандидатката е както следва: 1995-2007, научен сътрудник I-III степен, ИУСИ, БАН; 2007 – 2022, доцент, ИР, БАН; от 2022 – до сега, доцент, УНСС.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

По представената справка за минималните изисквания са начислени 2278 точки. Проверих представената справка за минималните изисквания, т.е. 550 т. като цяло и по минималните изисквания за отделните групи: Група А – 50 т.; Група В – справка 1-4 4x30: 120 т.; Група Г – справка 1-7 30x7 210 т.; Група Д – справка 1-8 и 11-15 13x8: 104 т.; Група Е – 3x50: 150 т. Сумарно: 634, т.е. кандидатката покрива с тази извадка от представената справка минималните количествени изисквания от 550 т.

Допълнителните количествени изисквания в УНСС, Група И, показател 33, съгласно приложените справки от УНСС, ВТУ и СУ, от минимални 100 т. има 157 т.

Съвета по хабилитация на УНСС с Протокол № 6 от 10.05.2023 г. е дал положително становище за потенциалния кандидат в конкурса на доцент, доктор Пламена Венцеславова Златева и е предложил на катедра „Информатика“, Факултет „Приложна информатика и статистика“ да инициира обявяването на конкурс за заемане на академична длъжност „професор“ в УНСС.

Кандидатката е член на редакционната колегия на пет книги по материали на конференцията Information Technology in Disaster Risk Reduction 2016-2021. В последната конференция е била член на организационния/програмния комитет 2016-2022, а също така и в International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education 2016-2022.

Член е на редакцията на Journal of Economics, Business and Management.

Във Фондация „ГИС - Трансфер“ осъществява изследователска дейност и трансфер на технологии.

Доцент Пламена Златева членува в СМБ, САИ и IFIP.

Четиринадесет пъти е била член на научни журита.

Два пъти е била гост-изследовател в Химико-технологичен университет-Шенянг, Китай.

Участвала е в 35 научно-изследователски проекта.

Това са само част от качествените характеристики от придружаващата справка.

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност за всеки кандидат поотделно

На първо място във връзка с конкурса добра атестация на кандидатката са тримата успешно защитили докторанти.

Преподавателската дейност на кандидатката е документирана в приложените справки и обхваща дисциплините „Управление на проекти“, „Оценка на застрахователни и осигурителни рискове“, „Опции и фючърси“, „Актюерство и статистика“, „Теория на риска и застрахователните пазари“, „Изкуствен интелект в киберсигурността“, „Икономика на вътрешния ред и сигурност“ и има 13 защитили магистри.

В заключение, кандидатката има опит като преподавател, а също така и в разработката на нови учебни програми.

5. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации

Общият списък от публикации на кандидатката представени за конкурса се състои от 52, от тях 43 са реферирани или индексирани в WoS и/или Scopus. Всичките са на английски. Има общо 636 цитата, от тях 193 са в издания реферирани или индексирани в WoS и/или Scopus.

Научните публикации са групирани в следните шест направления на изследователската дейност, съгласно справката:

1. Обща рамка за изграждане на информационна система за интегрирана оценка на риска от природни бедствия – 4 публикации.
2. Иновативна методология за интегрирана оценка на риска от природни бедствия с използване на размита логика – 10 публикации.
3. Анализ на уязвимостта на критичната инфраструктура към климатични опасности – 1 публикация.
4. Анализ на характеристиките, проучване на предизвикателствата и формулиране на препоръки за самостоятелно или съвместно приложение на съвременни информационни технологии (социални медии, Интернет на нещата, големи данни, облачни изчисления, виртуална и добавена реалност, изкуствен интелект и други) в информационни системи за управление на риска от природни бедствия – 12 публикации.
5. Предложени са анализи, подходи и модели за оценка на риска, анализ на въздействието на природните бедствия върху обществото, домакинствата, финансите и бизнеса, както и за подобряване на подготвеността, осведомеността и способностите за реакция при възникване на извънредни ситуации. Предложените подходи и модели успешно могат да се включат в специализираните модули на информационните системи за интегрирана оценка на риска от природни бедствия – 12 публикации.
6. Предложени са подходи и модели за оценка на риска и анализ на въздействието на природните екстремни явления и бедствия върху

опасването на околната среда от замърсители, качеството на пречистване на отпадъчни води, намаляването на вредните емисии чрез устойчиво биопроизводство на екогорива (биогаз) – 11 публикации.

Всъщност, голямата област на изследвания на кандидатката е една – анализ и оценка на риска за околната среда при бедствия и аварии – в различни аспекти, от модели и методологии, информационни системи за поддръжката на процеса до практически препоръки.

Същността на представените приноси в голямата приложна област могат да се обобщят в рамка за изграждане на информационни системи за оценка на риска за околната среда при бедствия и аварии, подходи, методологии и практически съвети при оценка на риска за околната среда при бедствия и аварии.

6. Синтезирана оценка на основните научни и научно-приложни приноси на кандидатите

Изследванията представени за конкурса са интердисциплинарни по своя характер в областта на анализ и оценка на риска за околната среда при бедствия и аварии.

От гледна точка на информатиката представената в поредица публикации рамка за изграждане на информационни системи за оценка на риска за околната среда при бедствия и аварии е широко обхванен принос по тематиката фокусиран върху предметната област. Изхождайки от този принос приемам публикуваните подходи, методологии и практически съвети за важни приноси, но спомагателни към рамката.

7. Основни критични бележки и препоръки към всеки кандидат поотделно

Дефинирането на направленията на изследователската дейност е прекалено многословно с множество повторения. По-стегнато задаване на направленията с един-два реда за направление е препоръчително.

Представените материали в пъти превъзхождат по наукометрията минималните изисквания за конкурса, което от една страна демонстрира компетентността на кандидатката, но от друга страна затруднява прегледа и проверката на материалите.

8. Заключение

Въз основа на гореизложеното, препоръчвам на научното жури да предложи на компетентния орган по избора на Факултет „Приложна информатика и статистика“ към УНСС да избере доцент, доктор Пламена Венцеславова Златева да заеме академичната длъжност „професор“ в професионално направление ПН 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност „Информатика (Информационни технологии и системи за намаляване риска от бедствия)“.

22.11.2023
Гр. София

Подпис:



EVALUATION STATEMENT

By: *professor, doctor, Vladimir Todorov Dimitrov, UNWE*

4.6. Informatics and computer sciences

Regarding: Procedure for academic position **Professor** in Professional Field “4.6 Informatics and computer sciences”, Scientific Specialty “Informatics (Information technologies and systems for disaster risk reduction)” at UNWE.

1. Information about the Procedure

The Procedure is opened by demand of the Department of Informatics, Faculty of Applied Informatics and Statistics of UNWE, according to a Decision of UNWE Academic Council № 4 / 28.06.2023. I am a member of the Scientific Jury on this Procedure according to Ordinance № 2642 / 13.10.2023 of UNWE Rector.

2. Short information about the candidates on the Procedure

Associated Professor, Doctor Plamena Ventseslavova Zlateva, UNWE is the only is the only candidate in the competition. She has achieved three master's degrees in Biotechnical Engineering, 1989, TU-Sofia; Applied Mathematics, 1991, TU-Sofia; Economics, 2005, SU "St. Kliment Ohridski", Faculty of Economics. The candidate has defended PhD (5.2 Electrical Engineering, Electronics and Automation), 2001, specialty 02.21.08 "Manufacturing Automation".

The working career of the candidate is as follows: 1995-2007, Researcher Assistant I-III degree, IMSS, BAS; 2007 -2022, Associate Professor, IR, BAS; from 2022 - until now, Associate Professor, UNWE.

3. Fulfilment of the requirements for taking the academic position

According to the presented reference for the minimum requirements, 2278 points have been calculated. I have checked the reference provided for the minimum requirements i.e. 550 points in general and according to the minimum requirements for the individual groups. According to Group A – 50 points; Group B – reference 1-4 4x30: 120 points; Group D – reference 1-7 30x7 210 points; Group D – reference 1-8 and 11-15 13x8: 104 points; Group E – 3x50: 150 points. Total: 634 points, i.e. the candidate meets the minimum quantitative requirements of 550 points with this sample from the submitted reference.

The additional quantitative requirements in UNWE, Group I, Indicator 33, according to the attached references from UNWE, UT and SU, out of a minimum of 100 points, there are 157 points.

The Habilitation Council of the UNWE, with Protocol No. 6 of 10.05.2023, has given a positive opinion on the potential candidate in the competition Associate Professor, Doctor Plamena Venceslavova Zlateva and has proposed to the Department of Informatics, Faculty of Applied Informatics and Statistics to initiate a competition for the academic position of "professor" at UNWE.

The candidate is a member of the editorial board of five books on materials from the conference Information Technology in Disaster Risk Reduction 2016-2021. In the last conference, she was a member of the organizational/program committee 2016-2022, and in the International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education 2016-2022.

She is a member of the editorial board of the Journal of Economics, Business and Management.

The candidate carries out research activities and technology transfer in "GIS - Transfer" Foundation.

Associate Professor Plamena Zlateva is a member of UMB, SAI and IFIP.

She was a member of scientific juries fourteen times.

She was twice a visiting researcher at the University of Chemical Technology - Shenyang, China.

She participated in 35 research projects.

These are only some of the candidate quality features from the accompanying reference.

4. Assessment of the teaching activities of each candidate, separately

First, in connection with the competition, the three successfully defended PhD students are good attestation for the candidate.

The teaching activity of the candidate is documented in the attached references and covers the disciplines "Project Management", "Assessment of Insurance and Underwriting Risks", "Options and Futures", "Actuarial and Statistics", "Theory of Risk and Insurance Markets", "Artificial Intelligence in Cybersecurity", "Economics of Internal Order and Security" and has successfully defeated 13 Master's degree students.

In conclusion, the candidate has experience as a teacher and in the development of new curricula.

5. Short overview of submitted research publications

The total list of the candidate's publications submitted for the competition consists of 52 items, 43 of which are referenced or indexed in WoS and/or Scopus. All are in English. There are of 636 citations, 193 of which in publications referenced or indexed in WoS and/or Scopus.

Scientific publications are grouped into the following six areas of research activity, according to the reference:

1. Common framework for building information systems for integrated risk assessment of natural disasters - 4 publications.
2. Innovative methodology for integrated natural disaster risk assessment using fuzzy logic - 10 publications.
3. Critical infrastructure vulnerability analysis to climate hazards - 1 publication.
4. Analysis of characteristics, study of challenges and formulation of recommendations for independent or joint application of modern information technologies (social media, Internet of Things, Big data, Cloud computing, Virtual and Augmented reality, Artificial Intelligence and others) in information systems for natural disaster risk management - 12 publications.
5. Analyzes, approaches and models are proposed for risk assessment, analysis of the impact of natural disasters on society, households, finances and business, as well as for improving preparedness, awareness and response capabilities in emergency situations. The proposed approaches and models can successfully be included in the specialized modules of the information systems for the integrated assessment of the risk of natural disasters - 12 publications.
6. Approaches and models are proposed for risk assessment and analysis of the impact of natural extreme events and disasters on the protection of the environment from pollutants, the quality of wastewater treatment, and the reduction of harmful emissions through sustainable bio production of eco-fuels (biogas) - 11 publications.

In fact, the candidate's major area of research is one - environmental risk analysis and assessment in disasters and accidents - in various aspects, from models and methodologies, process support information systems to practical recommendations.

The essence of the presented contributions in the large application area can be summarized in a framework for building information systems for environmental risk assessment in disasters and accidents, approaches, methodologies and practical advices in environmental risk assessment in disasters and accidents.

6. Overview of the major scientific and applied contributions of the candidates

The research papers presented for the competition are interdisciplinary in the field of environmental risk analysis and assessment in disasters and accidents.

From an informatics point of view, the framework for building information systems for environmental risk assessment in disasters and accidents presented in a series of publications, is a wide-ranging contribution on the topic focused on the subject area. Building on this contribution, I take the published approaches, methodologies and practical advice to be important but ancillary contributions to the framework.

7. Major critical notes and recommendations (to each candidate, separately)

The definition of research areas is too wordy with many repetitions. A tighter setting of directions with one or two lines per direction is recommended.

The presented materials are scientifically superior to the minimum requirements for the competition, which on the one hand demonstrates the competence of the candidate, but on the other hand makes it difficult to review and verify the materials.

8. Conclusions

Based on the above, I recommend to the scientific jury to propose to the competent authority for the selection at Faculty of Applied Informatics and Statistics at UNWE to choose Associate Professor, Doctor Plamena Venceslavova Zlateva to occupy the academic position of "Professor" in the Professional field 4.6 Informatics and computer sciences, Scientific specialty "Informatics (Information Technologies and Systems for Disaster Risk Reduction)".

22.11.2023
Sofia

Sign: