



СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“, по професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“, учебни дисциплини: „Информатика“, „Основи на обектно ориентираното програмиране“, „Обектно ориентирано програмиране“ и „Форензика и управление на риска в киберсигурността“, обявен в ДВ брой 47/24.06.2022, с

Кандидат: Валентина Маркова Петрова, главен асистент, доктор в катедра „Информационни технологии“ на факултет „Инженерен“ на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“.

Член на научно жури: Николай Желев Колев, доцент, доктор в катедра „Електроника“ на факултет „Инженерен“ на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“

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

Главен асистент доктор В. Петрова е завършила три магистратури, съответно по специалности „Математика и информатика“, ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“, гр. Велико Търново през 1999 г., „Английска филология, лингвистика и превод“, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски" през 2014 г. и „Управление на образованието“, ВСУ „Черноризец Храбър“, гр. Варна през 2019 г.

Придобива научна степен „Доктор“ по „Информатика и компютърни науки“ от ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“, гр. Велико Търново през 2019 г.

Гл. асистент Петрова има богат преподавателски опит: учител по информатика, информационни технологии и математика съответно в средни училища гр. Г. Оряховица и гр. Варна, в последствие преподавател в квалификационни курсове за учители в Технически университет, гр. Варна и в Департамент за информация, квалификация и продължаващо образование - гр. Варна към Шуменски университет "Епископ Константин Преславски". От 2000 г. е асистент и в последствие главен асистент в катедра „Информационни технологии“ на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“.

Завършила е редица курсове в чужбина в областта на компютърните науки и информационните технологии.

Научните интереси на гл. ас. Петрова са в областта на програмиране и езици за програмиране, обектно ориентирано програмиране, уеб дизайн и уеб програмиране, бази данни; софтуерен дизайн, електронно обучение и мрежови технологии за електронно обучение, методика на обучението по информатика и програмиране, киберсигурност, управление на риска в киберсигурността и многокритериално вземане на решение. Участва в 9 международни проекта и мобилности и в 6 национални проекта. Ръководител е на отбори, участващи в олимпиади по информатика.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

Кандидатката преподава дисциплините: Информатика, Основи на обектно ориентираното програмиране, Обектно ориентирано програмиране, Програмни системи за компютърни презентации включени в бакалавърски и магистърски учебни планове.

Общият брой аудиторно натоварване на кандидатката за учебната 2020/2021 година е 479 часа, от които 118 часа лекции и 361 часа практически занятия.

Тя е научен ръководител на четири дипломни работи и има 12 рецензии за учебната 2021/2022 г съответно във ВВМУ и ТУ – Варна. Считам че гл. асистент Петрова е утвърден преподавател с ценен научен и педагогически опит.

3. Основни научни и научно-приложни приноси.

Главен асистент Петрова участва в настоящия конкурс с 1 монография и 12 самостоятелни научни публикации, съответно 2 бр. в Scopus и WoS, в международни научни списания – 3 бр., национални списания – 2 бр., доклади международни научни конференции – 3 бр., доклади от национални конференции – 2 бр.

• Научни и научно-приложни приноси:

- Адаптирани са методи и са предложени модели за оценка на риска и вземане на решения, представени в монографията, и в публикации - 1÷6,8,9,12.

- Разработен е алгоритъм за моделиране на многокритериалното вземане на решение и са предложени примерни алгоритми за реализиране на защитени софтуерни решения в монографията 1;

- Разработен е обектно-ориентиран софтуер и е изградена среда за електронно обучение "Network technologies for e-learning" (NTEL), която е приложена в обучението - публикации 7, 10, 11.

Две от публикациите на авторката, съответно под егидата на IEEE и ACM, са индексирани в световни бази данни като Scopus и WoS. Кандидатката е представила цитирания на свои публикации. Две от публикациите, едната от които в съавторство с научния и ръководител на докторската дисертация, са цитирани в монографии и колективни токове, индексирани в Scopus и WoS .

Представени са достатъчен брой цитирания и в научни списания.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Кандидатката е известна на научната общественост у нас и чужбина, свидетелство за което са цитиранията на нейни научни публикации в монографии индексирани в Scopus и WoS. Член е на научни организации: Съюза на учените, Съюза на математиците в България (СМБ), Съюза по електроника, електротехника и съобщения (СЕЕС). Носител е на редица грамоти за признание и референции за нейната научна и преподавателска работа. След сравняване с националните изисквания за академична длъжност „Доцент” в област „Технически науки“, се установява, че гл. асистент Валентина Маркова покрива количествените изисквания като притежава общ брой точки за академичната длъжност – 484 т.: група А – 50т., група В – 100т., група Г – 280 т., група Д – 54 т.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам забележки по отношение на работата на кандидатката. Бих отправил препоръка да ориентира част от публикациите към списания индексирани в международни научни бази данни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа кандидатката главен асистент, доктор Валентина Петрова да заеме академичната длъжност „доцент” в катедра „Информационни технологии” – Факултет „Инженерен” на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров” по професионалното направление „Информационна и компютърна техника”.

18.09.2022

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

гр. Варна

доцент д-р Н. Колев



SCIENTIFIC OPINION

regarding competition for an academic position "Associate Professor" in professional field 5.3. "Communication and computer engineering", study subjects: "Informatics", "Basics of object-oriented programming", "Object-oriented programming" and "Forensics and risk management in cyber security", announced in SG No. 47/24.06.2022,

Candidate: Valentina Markova Petrova, Chief assistant, PhD in the Department "Information Technologies" of the "Engineering" Faculty of "N. J. Vaptsarov" Naval Academy,

Member of the Scientific Jury: Nikolay Zhelev Kolev, associate professor, PhD in the Department of Electronics at the Faculty of Engineering of "N. J. Vaptsarov" Naval Academy

1. General characteristics of the applicant's research and implementation activity

Assistant Professor PhD V. Petrova has completed three master's degrees, respectively in "Mathematics and Informatics", VTU "St. St. Cyril and Methodius", Veliko Tarnovo in 1999, "English Philology, Linguistics and Translation", Shumen University "Konstantin Preslavski" in 2014 and "Education Management", VFU "Chernorizets Hrabar", Varna in 2019. She obtained the scientific degree "PHD" in "Informatics and Computer Sciences" from VTU "St. St. Cyril and Methodius", Veliko Tarnovo in 2019.

Assistant Professor Petrova has extensive teaching experience: a teacher of informatics, information technology and mathematics respectively in secondary schools in the city of G. Oryahovitsa and the city of Varna, subsequently a teacher in qualification courses for teachers at the Varna Technical University, and in the Department of Information, qualification and continuing education - at Shumen University "Konstantin Preslavski". Since 2000, he has been an assistant and subsequently a chief assistant in the Department of Information Technologies at Naval Academy "N. J. Vaptsarov".

She completed a number of courses abroad in the field of computer science and information technology.

The scientific interests of Assistant Professor Petrova are in the field of programming and programming languages, object-oriented programming, web design and web programming, databases; software design, e-learning and network technologies for e-learning, informatics and programming learning methodology, cyber security, cyber security risk management and multi-criteria decision making.

She participated in 9 international projects and mobilities and in 6 national projects. She is head of teams participating in competitions in informatics.

2. Assessment of applicant's pedagogical preparation and activity

The applicant teaches the disciplines: Informatics, Fundamentals of Object-Oriented Programming, Object-Oriented Programming, Software systems for computer presentations included in bachelor's and master's curricula.

The applicant's curriculum for the 2020/2021 academic year was 479apple second , of which 118 hours are lectures and 361 hours are practical classes.

She is the supervisor of four diploma theses and has 12 reviews for the academic year 2021/2022 at NVNA and TU – Varna, respectively.

I believe that Assistant Professor Petrova is an established teacher with valuable scientific and pedagogical experience.

3. Basic scientific and implementation contributions

Assistant Prof. Petrova participates in the current competition with 1 monograph and 12 own scientific publications, respectively 2 nos. indexed in Scopus and WoS, in international scientific journals – 3 nos., national journals – 2 nos., international scientific conference – 3 nos., national conference – 2 nos.

• Scientific and applied contributions

- Methods have been adapted and models for risk assessment and decision-making have been proposed, presented in the monograph and in publications - 1÷6,8,9,12;

- An algorithm for modeling multi-criteria decision-making was developed and sample algorithms for implementing secure software solutions were proposed in monograph 1;

- Object oriented software has been developed and e-learning environment "Network technologies for e-learning" (NTEL) was built and applied in training - publications 7, 10, 11.

Two of the author's publications, respectively published by IEEE and ACM, are indexed in global databases such as Scopus and WoS. The candidate has presented citations to her publications. Two of the publications, one of which was co-authored with supervisor of her PhD these, have been cited in monographs and collective volumes indexed in Scopus and WoS.

Enough scientific journal citations of her work is also presented.

4. Significance of contributions for science and practice

The candidate is known to the scientific community at home and abroad, as evidenced by the citations of her scientific publications in monographs indexed in Scopus and WoS. He is a member of scientific organizations: the Bulgarian Union of Scientists, the Union of Mathematicians in Bulgaria, the Bulgarian Union of Electronics, Electrical Engineering and Communications (CEEC). She is the recipient of several certificates of recognition and references for her scientific and teaching work. After comparing with the national requirements for the academic position "Associate Professor" in the field of "Technical Sciences", it is established that Assistant Professor Valentina Markova meets the quantitative requirements by having a total number of points for the academic position - 484 points: group A - 50 points, group B - 100 points, group G - 280 points, group D - 54 points.

5. Critical notes and recommendations

I have no objections regarding the candidate's work. I would make a recommendation to orient part of the publications to journals indexed in international scientific databases.

CONCLUSION

Based on the presented scientific publications, their importance, the scientific and applied contributions contained in them, I find it reasonable to propose the candidate Assistant Professor, PhD. Valentina Petrova, to take the academic position of "Associate professor" in the Department of "Information Technologies" of the "Engineering" Faculty "Saptsarov" Naval Academy in the professional field 5.3. "Communication and computer technology".

18.09.2022

MEMBER OF THE SCIENTIFIC JURY:

City of Varna

Associate Professor, PhD N. KOLEV