

Югозападен университет „Неофит Рилски“

СТАНОВИЩЕ

От доц. д-р Любен Михов Иванов - член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност ДОЦЕНТ, по професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по физика), обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски“ в ДВ. бр. 37/07.05.2021 г.

Относно: научната, научно-приложната и професионално-академичната дейност и продукция, представена от единственият кандидат в конкурса гл. ас. д-р Гергана Сточева Калпачка.

I. Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата

Научните разработки, с които кандидата участва в конкурса са представени в 13 публикации. Трябва да се отбележи, че това не са всички публикации на гл. ас. д-р Гергана Калпачка, Пълният списък на всички публикации е приложен към документите на кандидата, но обект на рецензиране са само посочените 13 публикации. Те могат да бъдат групирани по следния начин:

- 1 монографичен труд;
- 7 статии и доклади публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световните бази данни с научна информация (2 от публикациите са реферирани и индексирани и в Scopus и в Web of Science, 5 от публикациите са реферирани и индексирани само в Scopus),
- 5 статии и доклади публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове (3 от публикациите са в списания и сборници от доклади от конференции, които са представени в други бази данни с научна информация).

Важно е да се отбележи, че личния принос на кандидата в посочените

публикации е съществен . Единадесет от тях са самостоятелни публикации на гл. ас. д-р Гергана Калпачка , а в останалите 2, които са в съавторство, тя е втори автор. Седем от публикациите са на български език, а 6 на английски.

Забелязаните цитирания са 4.

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

Според мен основните научни приноси на гл. ас. гл. ас. д-р Гергана Калпачка могат да бъдат систематизирани в следните няколко направления.

1. Изследвано е приложението на информационните и комуникационни технологии в средното образование и са формулирани основни методически направления и тенденции при обучението по физика.

2. Обосновано е значението на използването на съвременните образователни технологии за решаването по нов начин на съществуващите проблеми в обучението по физика в средното училище, чрез онагледяване на учебния материал, провеждане на демонстрационни експерименти и на лабораторни упражнения.

3. Проведено е педагогическо наблюдение върху използването на съвременните образователни технологии в обучението по физика в училищното образование. Това изследване заедно с проведено анкетиране на ученици, учители, студенти бъдещи учители, участвали в обучението по физика с използване на съвременни образователни технологии, показва значително повишаване на интереса и познавателната активност на учениците.

4. Разработени са конкретни практически приложения на специализиран софтуер за компютърно моделиране и симулиране на електрически вериги и логически схеми. Предложените примери могат да се използват не само в обучението по физика в средното образование, но и в

някои университетски курсове като Електротехника, Радиофизика и др.

Като цяло може да се направи изводът, че научните резултати на гл. ас. Гергана Калпачка представени в публикациите, с които участва на настоящия конкурс, допринасят за обогатяване и развитие на теорията и практиката в областта на методиката на обучение по физика, представяйки комплексен методически подход за интегриране на съвременните образователни технологии в учебния процес по физика в средното училище с цел повишаване на ефективността при усвояване на знанията и формиране на умения у учениците.

III. Критични бележки и препоръки.

Нямам критични забележки към кандидата по отношение на физическата фактология.

IV. Заключение

След като се запознах с научните трудове, със съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси давам положителна оценка на научната продукция на гл. ас. д-р Гергана Калпачка. На база на направения количествен и качествен анализ, както и на личното ми впечатление от нея считам, че тя е изграден учен, способен да формулира и решава самостоятелно задачи в областта Методиката на обучението по физика. Считам, че може да заеме академичната длъжност ДОЦЕНТ, по професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по физика) в ЮЗУ „Н. Рилски“ Благоевград.

Дата: 19.08.2021

Член на журито:

(доц. д-р Л. Михов)

South West University “Neofit Rilski”

STATEMENT

By associate professor Lyuben Mihov Ivanov, PhD - Member of the Scientific Jury for the Academic Position “ASSOCIATE PROFESSOR” in the professional field 1.3 Pedagogy of training in ... (Methodology of training Physics), announced by SWU “Neofit Rilski” in State Gazette No 37/07.05.2021.

Subject: The academic activity and production of the sole candidate in the competition Chief assistant Gergana Stoeva Kalpachka PhD.

- I. Summarized data of the scientific production and activity of the candidate.

The scientific works with which the candidate participates in the competition are presented in 13 publications. It should be noted that these are not all publications of Chief Assistant Gergana Kalpachka, PhD. The full list of all publications is attached to the candidate's documents, but the subject of review are only these 13 publications. They can be grouped as follows:

- 1 monographic work;
- 7 articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in global scientific information databases (2 of the publications are referenced and indexed in both Scopus and the Web of Science, 5 of the publications are referenced and indexed only in Scopus);
- 5 articles and reports published in unrefereed journals with scientific review or published in edited collective volumes (3 of the publications are in journals and conference proceedings, which are presented in other databases with scientific information).

It is important to note that the candidate's personal contribution to these publications is significant. Eleven of them are independent publications of Ch Assist Gergana Kalpachka, PhD and in the other 2, which are co-authored, she is the second author. Seven of the publications are in Bulgarian and 6 in English.

There are 4 citations.

II. Evaluation of the scientific and practical results and contributions presented for participation in the competition.

In my opinion, the main scientific contributions of Ch. Assist Gergana Kalpachka, PhD can be systematized in the following several areas.

1. The application of information and communication technologies in secondary education is studied and the main methodological directions and tendencies in the teaching of physics are formulated.

2. The importance of the use of modern educational technologies for solving in a new way the existing problems in the teaching of physics in high school, by illustrating the teaching material, conducting demonstration experiments and laboratory exercises is substantiated.

3. Pedagogical monitoring of the use of modern educational technologies in the teaching of physics in school education was conducted. This study, together with a survey of students, teachers, students, future teachers who participated in the teaching of physics using modern educational technologies, shows a significant increase in interest and cognitive activity of students.

4. Specific practical applications of specialized software for computer modeling and simulation of electrical circuits and logic circuits have been developed. The proposed examples can be used not only in the teaching of physics in secondary education, but also in some university courses such as Electrical Engineering, Radiophysics and others.

In general, it can be concluded that the scientific results of Ch. Assist Gergana Kalpachka presented in the publications with which she participates in

this competition, contribute to the enrichment and development of theory and practice in the field of methodology of teaching physics, presenting a comprehensive methodological approach to integrating modern educational technologies in the teaching process of physics in secondary school in order to increase the efficiency in the acquisition of knowledge and the formation of skills in students.

III. Critical notes and recommendations.

I do not have any critical remarks to the candidate regarding the physical factology.

IV. Conclusion

After getting acquainted with the scientific works, with the scientific and scientific-applied contributions contained in them, I give a positive assessment of the scientific production of Ch. Assistant Professor Dr. Gergana Kalpachka. Based on the quantitative and qualitative analysis, as well as my personal impression of her, I believe that she is a built scientist, able to formulate and solve problems independently in the field of Methodology of teaching physics. I believe that she can take the academic position of ASSOCIATE PROFESSOR, in the professional field 1.3 Pedagogy of teaching in ... (Methodology of teaching in physics) at SWU "N. Rilski "Blagoevgrad.

Date: 19.08.2021

Jury member:

(associate professor L. Mihov, PhD)