

СТАНОВИЩЕ

Относно: конкурс за заемане на академична длъжност “професор” в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии), обявен в ДВ бр.74 от 21.08.2020 г.

От член на научното жури Ана Йовкова Пройкиова, проф. дфзн, д-р, Факултет по математика и информатика на Софийския университет “Св. Кл. Охридски”

кандидат Елиза Петрова Стефанова, д-р, доцент, Факултет по математика и информатика на Софийския университет “Св. Климент Охридски”

Със заповед РД 38-496/19.10.2020 г. на Ректора на Софийския университет съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност ‘професор’ в СУ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии).

За участие в обявения конкурс е подаден комплект с материали, достъпни електронно. Единствената кандидатка в този конкурс – Елиза Петрова Стефанова, д-р, доцент във ФМИ, Софийски университет “Св. Климент Охридски”, удовлетворява напълно минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3, от ЗРАС на РБ за заемане на академична длъжност „професор“ в ПН 4.6. Информатика и компютърни науки.

1. Общо представяне на материалите

Доц. д-р Стефанова е подала заявление за участие в конкурса, придружено от всички необходими документи: автобиография, диплома за образователно - квалификационна степен “магистър”, диплома за образователна и научна степен “доктор”, диплома за академична позиция “доцент”, документи, свързани с научните трудове (всички публикации, както и публикациите, представени за настоящия конкурс), цитирания на публикациите, документи, свързани с минималните национални изисквания, справка за учебна и преподавателска дейност, вкл. работа с докторанти, участие в и ръководство на научни проекти, списък на софтуерни продукти, разработени с участието на доц. д-р Стефанова.

Кандидатката участва в конкурса с 21 публикации, включващи статии в научни списания и реферирани доклади на конференции. Пълните текстове на публикациите са приложени, което е улеснение за рецензента. За оформянето на заключението ми в настоящето становище съм взела пред вид цялостната публикационна активност на кандидатката, която е особено важна при избор на професор.

2. Кратка биографична справка за кандидатката

Доц. Стефанова е завършила с отличен успех висшето си образование през 1991 г. във Факултета по математика и информатика, Софийски университет; присъдена ѝ е през 2012 г. образователната и научна степен „доктор“ на Софийския университет “Св. Кл. Охридски” по 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии) за дисертационен труд “Отворени виртуални светове за професионално израстване”; доцент е във ФМИ на Софийския университет от 2014 г. по научната специалност 4.6 Информатика и компютърни науки /информационни и комуникационни технологии в обучението.

Д-р Стефанова е специализирала в Института по образованието, Лондонски университет (октомври-декември 2010 г.), придобила е множество квалификации в областта на управлението на мрежи (Сертифициран Преподавател по Компютърни Мрежи (Cisco Certified Academy Instructor - CCAI), софтуерен инженер с квалификация за прилагане на модел за управление на качеството на софтуер и услуги. Участието ѝ в национални и европейски изследователски проекти и опитът ѝ като ръководител на част от проектите е впечатляващ.

3. Обща характеристика на дейността на кандидатката **Учебно-педагогическа дейност**

Оценката ми за учебно-педагогическата дейност на кандидатката е много висока, основана на предоставените ми материали и на впечатленията ми от работата на доц. Стефанова като лектор и ръководител на магистри и докторанти, организатор на голям екип от университетски преподаватели и учители, обучаващи учители по ИКТ.

Разработените от доц. Стефанова национални стандарти за обучението по Информационни технологии са достижение в педагогическата дейност и изключително необходими за постигане на успехи в преподаването.

Оценка на научната и научно-приложна дейност

Доц. Стефанова е съавтор на 150 публикации в различни научни медии, на 8 учебника и 18 помагала за ученици и учители. Представените научни, научно-приложни разработки и учебната работа на кандидатката показват значителна продуктивност и добра работа в колектив. В участията си в професионални конференции е публикувала 38 статии. Работите на доц. Стефанова са цитирани в 210 независими труда според приложената справка. Това е добър показател в една област, която е много специфична.

Приносите на кандидатката са:

- приложение на ИКТ в образованието (методи за обучение базирано на компетенции, нови методи за оценяване на обучението, приложение на виртуална реалност в обучението, приложение на уеб услуги в образованието);
- анализ на големи масиви от данни в образованието (събиране и анализ на големи масиви от данни в системи за обучение, методи и средства за анализ и обработка на големи масиви от данни);

-обучение на учители за прилагане на изследователски подход в образованието (методи и модели за прилагане на научен подход в обучението, методи и подходи за обучение на учители за прилагане на изследователски подход в обучението, пилотни експерименти за внедряване на изследователски подход в обучението в българските училища).

Основни научни приноси:

- Създаване на нов метод за композиране на услуги с цел приложение в образованието;
- Създаване на модел за приложение на подхода „Обърната класна стая“;
- Създаване на методология за приложение на технологията на виртуалната реалност (VR) в обучението.
- Създаване на нови методи за прилагане на анализа на големи масиви от данни, генерирани от системите за обучение, за ефективно повишаване качеството на обучение.
- Създаване на нови методи за повишаване на компетенциите на учителите, свързани с прилагането на научния подход.

Основни научно-приложни приноси:

- Създаване и прилагане на нов метод за обучение на бъдещи учители чрез интегриране и координиране на практическите задачи по дизайн, оценяване, проектиране и разработка на електронни курсове за обучение в една голяма практическа задача за създаване на реален курс за обучение;
- Създаване на платформа за реализация на нов метод за композиране на услуги с цел приложение в образованието;
- Идентифициране на най-търсените умения и компетенции на завършващите ИКТ специалисти според крайните потребители, с препоръки към последващи мерки и действия към системата за средно и висше образование;
- Експериментално приложение на модел на подхода „Обърната класна стая“ в бакалавърски курс;
- Експериментално разработване и тестване на сценарии за приложение на VR в обучението.
- Проектиране и реализация на нови услуги към системите за обучение, базирани на анализа на големи масиви от данни;
- Създаване на нов метод за анализ на данните от електронна система за обучение, базирана на научен подход, с цел оценка на ефективността на обучението и постигането на крайните цели.
- Проектиране, разработване и внедряване на сценарии за прилагане на изследователския подход в обучението. Общо са внедрени 5 сценария, описани в публикации;
- Валидиране на методи и практики за прилагане на обучение, базирано на изследователски подход

4. Оценка на личния принос на кандидатката и лични впечатления

С големия брой доклади пред международни форуми, ръководство на международни проекти, ръководство на студенти и докторанти, кандидатката успешно демонстрира личния си принос.

Познавам лично Елиза Стефанова от 2005 г. Прави впечатление със способността си да общува леко и доброжелателно. Широките ѝ познания в областта на ИКТ, както и професионалната ѝ фокусировка върху използването на ИКТ за иновативни подходи в образованието я правят интересен събеседник и добър партньор в научни и образователни дейности..

Доц. д-р Стефанова е съсредоточен научен изследовател. Тя се отнася отговорно към педагогическите дейности. И в двете области (наука и образование) демонстрира силно присъствие, което е важно при динамично сменящо се екипно обкръжение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постигнатите от доц. д-р Елиза Стефанова резултати в учебната и научно-изследователската дейност, **напълно съответстват** на специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика, приети във връзка с Правилника на Софийския Университет за приложение на ЗРАСРБ.

Становище: в материалите за конкурса липсва плагиатство.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализа на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна оценка** и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултета по математика и информатика за избор на доц. д-р Елиза Петрова Стефанова на академичната длъжност “професор” в Софийския университет “Св. Климент Охридски” в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии).

София, 30.11.2020 г.

Становище на:
(проф. дфзн д-р Ана Пройкиова)