

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност

„доцент“

в професионално направление 4.5 Математика (Обикновени диференциални уравнения, Хамилтови системи и приложения) за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ),
Факултет по математика и информатика (ФМИ),
обявен в ДВ, бр. 56. от 30.06.2023 г. и на интернет страниците на ФМИ и СУ

Становището е изготвено от: проф. д-р Никола Петков Зяпков, Шуменски Университет „Еп. Константин Преславски“.

В качеството ми на член на научното жури по професионално направление 4.5 Математика (Обикновени диференциални уравнения, Хамилтови системи и приложения) по конкурса съгласно № РД 38-514/29.08.2023 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи

Гл ас.д-р Светлин Георгиев Георгиев, ФМИ на СУ...

I. Общо описание на представените материали

1. Данни за кандидатурата

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ (ПУРПНСЗАДСУ). За участие в конкурса кандидатът гл. ас. д-р Светлин Георгиев Георгиев е представил 9 научни публикации всички в чуждестранни издания, от които 8 са монографии и 1 студия с IF. На студията и монографията по показател В3 са приложени оригиналните пълни издания.

Представени са и 16 на брой други документи (във вид на служебни бележки и удостоверения от работодател, референции и отзиви, награди и други подходящи доказателства), подкрепящи постиженията на кандидата.

2. Данни за кандидата

Светлин Георгиев Георгиев е роден в гр. Русе. През 1997 г. завършва ФМИ на Великотърновски университет специалност „Математика и информатика „. Докторант е във Великотърновски университет от 1998 до 2001 г., където през 2002 г. защитава успешно дисертация на тема "Периодични решения на неавтономни системи от типа на Лотка-Волтера" за ОНС „доктор". През 2001 и 2002 е асистент във Великотърновски университет, а от 2002 досега е асистент и главен асистент във ФМИ на Софийски университет.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

В група показатели В кандидатът е представил монографията Atlantis Press and the author(s) 2016, S.G. Georgiev, Integral Equations on Time Scales (402p.), Atlantis Studies in Dynamical Systems, DOI 10.2991/978-94-6239-228-1 и статията T. Xiang and S. Georgiev. Noncompact-type Krasnoselskii fixed point theorems and their applications. MMS, Vol. 39, Issue 4, 2016, pp. 833-863, публикувана с кватил Q1 .В тази група броят на точките е 175.

В група показатели Г кандидатът е представил 8 книги, които са реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация (Web of Science и Scopus), извън хабилитационния труд. В тази група броят на точките е 240.

В група показатели Д са представени 8 цитирания в научни издания, индексирани в световноизвестни база данни с научна информация (Web of Science и Scopus).Тук броят на точките е 64.

Общият брой точки по област 4. Природни науки, математика и информатика, 4.5. Математика на кандидата е 529 при минимално изискване 430 точки. Д-р Светлин Георгиев е представила пълни доказателства по всичките критерии. Следователно, гл.ас. д-р С. Георгиев удовлетворява минималните изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАДРБ и ПУРЗАД на СУ„Св. Климент Охридски“ за заемане на академичната длъжност „доцент“ в направление 4.5. Математика.

4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Преподавателска дейност на Светлин Георгиев е:

Задължителни курсове, ФМИ, СУ:

1. "Диференциални уравнения и приложения", спец "Информатика"
2. "Уравнения на математическата физика", спец. "Приложна математика"
3. "Частни диференциални уравнения", спец. "Математика"
4. "Математика и информатика", спец. „Биология“

5. „Математически анализ на функции на няколко променливи“, спец. „Инженерна физика“

Избираеми курсове, ФМИ, СУ:

1. "Вълнови изображения"
2. "Интегрални уравнения"
3. "Тензорно смятане"
4. "Анализ на Клифорд за Диференциални Уравнения"
5. "Теория на Полугрупите и Приложения"
6. "Увод в Теория на Дискретните Динамични Системи и Хаоса"
7. "Динамично Смятане върху Времеви Скали"

За голяма част от избираемите курсове има написани и издадени в чужди издателства учебници, монографии или книги.

5. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата съдържащи се в материалите за участие в конкурса

В статията T. Xiang and S. Georgiev. Noncompact-type Krasnoselskii fixed point theorems and their applications. MNAS, Vol. 39, Issue 4, 2016, pp. 833-863, публикувана в кватил Q1, получените резултати обобщават, обхващат и допълват известни преди това теореми от типа на Красноселки. Използвайки получените теореми за неподвижни точки, са изследвани съществуването на решения за един клас от транспортни уравнения, съществуване на глобални решения за задачи на Дарбу в първи квадрант, съществуване и/или единственост на периодични решения на един клас от диференчни уравнения, и съществуване и/или единствеността на решенията на един клас Волтера тип интегрални уравнения със смущения.

Друго важно постижение на кандидата е монографията Svetlin Georgiev. Fractional Dynamic Calculus and Fractional Dynamic Equations on Time Scales, Springer, 2018. В нея част от съществените резултати са: изследване на задачата на Коши за дробни Риман-Лиувил делта уравнения. Доказана е теорема за съществуване и единственост на разглежданата задача, както и теорема за непрекъснатата зависимост на решенията от началните условия. В глава 6 са изследвани константни дробни Риман-Лиувил динамични уравнения. В глава 7 е въведена дробна Капуто производна. В глава 8 е доказана теорема за съществуване и единственост на решенията на задачата на Коши за дробни Капуто динамични уравнения. От Springer са посочени 12 цитирания (без самоцитирания) на тази монография в статии с IF.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки към д-р Георгиев. Препоръката ми е, да не забавя темпа на работата си в научната и учебна дейност.

7. Лични впечатления за кандидата

Нямам такива, защото не го познавах до сега.

8. Заключение за кандидатурата

След като се запознах с представените по конкурса материали и научни трудове и въз основа на направения анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, **потвърждавам**, че научните постижения отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и съответния Правилник на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане от кандидата на академичната длъжност „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса. В частност, кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята **положителна оценка** на кандидатурата.

II. Общо Заключение

Въз основа на гореизложеното, **препоръчвам** на научното жури да предложи на компетентния орган по избора на **Факултета по математика и информатика при СУ „Св. Климент Охридски“** да избере гл. ас. д-р **Светлин Георгиев Георгиев**, ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“ да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление **4.5 Математика (Обикновени диференциални уравнения , Хамилтови системи и приложения).**

10.10.2023 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Никола Зяпков)