

По конкурс за заемане на академическата длъжност „професор“

По специалност съгласно обявата в ДВ 12/11.02.2020 г. конкурс за професор по професионално направление 4.1 „Физически науки“; научна специалност „Електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя за нуждите на ИОМТ - БАН

с кандидат Георги Лалев Дянков, доцент, доктор

Рецензент: Кирил Борисов Благоев, професор, дфн – ИФТТ-БАН

1. В законовия срок са представени материалите на единствения кандидат доц. Д-р Георги Дянков. Документите са представени с необходимия допълнителен доказателствен материал. Материалите включват: 8 статии и доклади в пълен текст в списания с ИФ и SRJ (компонента В – 147 т.); 14 статии и доклади в пълен текст в списания с ИФ и SRJ (компонента Г – 215 т.); 5 полезни модели и патенти (компонента Г – 105); 108 цитирания от други автори (компонента Д – 216 т.); ръководство на 2 успешно защитили докторанти (компонента Е – 100 т.); участие в национални научни и образователни проекти 3 бр. и привлечени средства по тях (компонента Е – 44 т.); ръководител на 1 проект с ДФНИ (компонента Е – 20 т.); публикувани учебници и помагала 15 бр. (компонента Е – 151.7 т.).
2. Представените научни публикации (компонента В и Г) са самостоятелни и в съавторство с двама и повече съавтори. Те са публикувани в високорейтингови специализирани списания – Appl. Optics, Mol. Crystals and Liquid Crystals, Optics and Laser Technology, Optic Communication. Работите на доц. Г. Дянков са основно в областта на нелинейна оптика на различни кондензирани среди течни кристали, както и на границата на среди; създаване на сензори на тяхна основа; нелинейна оптика на тънки слоеве; изследване на лазерна генерация във влакна и в разтворени в полимери багрила.
Представените изобретения се отнасят до създаване на сензори за различни области на обществената практика, базирани на приложение на лазерното излъчване с различни сензорни повърхности или кристали, които изменят свойствата си под въздействието на търсения за детекция реагент. Предложени са устройства за регистриране на СО₂, температура, ток и

алкохол, както и за допуск на базата на биометрични данни. Предложените устройства са напълно оптични с което имат значително преимущество пред съществуващите модели.

Петнадесет от работите на доц. Г. Дянков са цитирани 108 пъти от други автори. Две от работите са цитирани 10 пъти, а една работа е цитирана 30 пъти. Прави впечатление, че цитатите са в високорейтингови списания като: Appl. Optics, Optics Express, Appl. Phys. Letters, JOSA-B, Phys. Rev, Phys. Rev. Lett., J. of Physics A, B, Opt. Commun.

Научните проекти, в които доц. Г. Дянков е участник или ръководител са с ДФНИ и се отнасят до изучаване на кондензирани среди, в случая на течни кристали за създаване и приложение на сензори и устройства за нелинейната оптика и биофотониката.

Прави впечатление образователната дейност на доц. Г. Дянков с публикуване на учебници и учебни помагала по физика и астрономия за средните училища.

Личните ми впечатления от доц. Г. Дянков, са формирани от научни дискусии по различни теми и определено са, че доц. Г. Дянков е високо ерудиран учен с опит в научно ръководство на докторанти, а така също притежаващ значителен научно-организационен опит.

3. На базата на гореизложеното, отчитайки наукометричните данни (приложена таблица), които надхвърлят необходимите за избор според: ЗРАС; Правилника за неговото прилагане; Правилника на БАН и изискванията на Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на научни длъжности на ИОМТ - БАН (приет от НС на ИОМТ – БАН на 13.12.2019г.), както и високото качество на представените научни работи, подкрепям избирането на доц. Д-р Георги Лалев Дянков за научната длъжност „професор“.

Група от показатели	Правилник ЗРАС	Правилник ЗРАС – ИОМТ-БАН	Вид на конкурса – дни на кандидата
А		50	50
Б			
В	100	100	147
Г	200	220	320
Д	100	120	216
Е	150	150	314.9

София, 12.08.2020г.

/поф. К. Благоев/