

СТАНОВИЩЕ

Вх. № 288 / 05.09.2022

по конкурс за заемане на академичната длъжност доцент
по професионално направление 4.1 „Физически науки” и научната специалност
„Електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя”
обявен в „Държавен вестник”, бр.35 от 10.05.2022 г.

Кандидат: гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова

Член на научно жури: проф. дхн Юрий Кълвачев, Институт по катализ – БАН

В конкурса за доцент участва само един кандидат – д-р Катерина Лазарова, понастоящем главен асистент в Института по оптични материали и технологии - БАН.

Катерина Лазарова е придобила бакалавърска степен по специалност „Физика и математика” през 2004 г., а магистърска степен по „Физика” през 2006 г. във Факултет по Физика на Софийски Университет „Св. Климент Охридски“. През същата година постъпва като учител по физика и астрономия, както и учител по математика в 23-то СОУ „Ф. Жолио Кюри” в София, където е до 2012 г. От 2013 г. започва като физик – специалист в ИОМТ–БАН, където работи и до днес. Успешно защитава образователната и научна степен „доктор“ през юли 2016 г. Темата на дисертацията ѝ е: „Порьозни едномерни фотонни кристали от метални оксиди и наноразмерни зеолити за сензорни приложения” с ръководител проф. Цветанка Бабева. След това тя печели конкурс за главен асистент в Института по оптични материали и технологии. Осъществявала е изследователска визита в Университета в Каен, Франция в групата на доктор Светлана Минтова от лабораторията по катализ и спектрохимия с ръководител Жан-Пиер Гилсон, който е авторитетно име в областта на катализа.

Научните изследвания на гл.ас. д-р Катерина Лазарова са предимно в областта на разработването на нови материали за оптиката и за приложението им като оптични сензори за влага или летливи органични съединения.

Кандидатът Катерина Лазарова се явява на конкурса, представяйки 20 публикации, от тях 6 във формата на хабилитационен труд. Статиите, които са еквивалентен заместител на хабилитационен труд са в областта на изследване на оптичните и сензорни свойства на тънки филми от полимери, чувствителни на влага. Останалите 14 статии са в списания като Journal of Materials Research and Technology; Nanomaterials, Materials, Manufacturing Review – 4 от тях са в групата на първия квартал - Q1, което показва високо научно ниво. Тези трудове са намерили отзвук в научната литература - имат 41 цитата в реномирани международни издания до момента на подаване на документите. Представените изследвания са оригинални и отговарят на темата на обявения конкурс.

Предоставената информация за научноизследователската работа на гл.ас. д-р Катерина Лазарова е изготвена компетентно и отразява пълно приносите на кандидата. Съгласно Правилника за прилагане на ЗРАСРБ те са разделени на две групи показатели – група „В“ – хабилитационен труд“ (показател 4) и група „Г“ – Научни публикации, извън хабилитационен труд (показател 7). Приносите на гл.ас. Катерина Лазарова са в изследване на оптичните свойства на различни материали, а именно:

- Характеризиране на оптични и сензорни свойства на нанокompозити от метални оксиди и зеолити;
- Изследване на оптичните характеристики на тънки филми от циркониев оксид, дотирани с редкоземни елементи;
- Разработване на фотонни кристали от метални оксиди и композити.

Представен е списък с участие във внушителен брой от 61 международни и национални конференции и конгреси в областта на физиката, оптиката, кристалографията и полимерите, като на 38 от тях са изнесени устни доклади. Катерина Лазарова е участвала в над 10 научно-изследователски проекта – с национално и с международно финансиране. От тях искам да отбележа проект по Програмата за подпомагане на младите учени в БАН (2016-2017), проект по Националната научна програма „Млади учени и постдокторанти“ (2018-2021), както и договор Инфрамат по Националната пътна карта за научна инфраструктура, където тя е ръководител или координатор от страна на ИОМТ.

Познавам кандидата лично и впечатленията ми от нея като учен и специалист са отлични.

Представени са доказателствени материали за покриване на условията на чл.24, ал.1, точки 1 и 2 – диплома за образователна и научна степен „доктор“ и удостоверение от ИОМТ-БАН за заемане на длъжност „главен асистент“ повече от 2 години. Щателната проверка на предоставените ми научни публикации ме убеждават, че е изпълнена и т.5 от същата законова норма (чл.24, ал.1) – липса на плагиатство в научните трудове на кандидата.

Убедено считам , че гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова покрива и надхвърля изискванията на чл. 24, ал 1, т. 3 и 4 от ЗРАСРБ. Въз основа на гореизложеното предлагам гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова да бъде **избрана** за доцент в Института по оптични материали и технологии – БАН.

5 септември 2022 г.
София