

## СТАНОВИЩЕ

**от доц. д-р Милена Тодорова Георгиева  
СУ „Св. Климент Охридски”, Физически факултет, катедра Физика на  
кондензираната материя и микроелектроника.**

относно материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” по професионално направление 4.1 Физически науки (Електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя).

В конкурса за доцент обявен в Държавен вестник, бр. 93 от 26.11.2019г. и в интернет страницата на ФзФ, за нуждите на катедра ФКММ на СУ “Св. Кл. Охридски“, като единствен кандидат участва гл.ас. д-р Кирил Младенов Кирилов.

Д-р Кирил Кирилов е завършил магистърска програма на СУ ”Св. Климент Охридски”, Физически факултет, специалност Инженерна физика през 2001г. През 2008г защитава дисертация на тема „Характеризиране на полупроводникови обемни и наноструктурни материали с повърхностна фотоволтаична спектроскопия” към катедра ФТТ и МЕ на Физически факултет, СУ „Кл. Охридски“ и получава степента „доктор”. От 2006г до 2012г заема длъжност физик в лабораторията по “Електронни и фононни свойства на твърдотелни материали и структури” към катедра Физика на твърдото тяло и микроелектроника, Физически факултет на СУ. От 2012г до сега работи като главен асистент към ФзФ на СУ. Трудовият му стаж в СУ “Св. Кл. Охридски“ е 17 години.

Кандидатът д-р Кирил Кирилов участва в конкурса за доцент с 16 публикации (от общо 29) в реферирани международни списания с импакт фактор. Тези 16 публикации покриват напълно изискванията от ЗРАСРБ и никоя от тях не е използвана в дисертацията му за получаване на научна степен „доктор“. Забелязани са общо 89 цитирания, което е доказателство за един добър отзвук в международната научна общност. Д-р Кирил Кирилов е ръководил 1 вътрешно-университетски научен проект и е участвал в още 22 научни проекта. Взел е участие в 21 научни конференции, предимно с постерни презентации. Бил е научен ръководител на 3 бакалаварски и 1 магистърска дипломна работа.

Учебно педагогическата дейност на кандидата е значителна и включва практикум “Начални компютърни знания“, практикум “Основи на програмирането“, практикум “Съвременни Експериментални Методи“, лекции и практикум „Експериментална физика“, лекции и практикум „Практическа физика“, практикум „Обща физика“, практикум „Физична електроника 2-твърдотелна електроника“, „Спецпрактикум по ФТТ и МЕ“, лекции и практикум „Експериментални методи във ФТТ“.

Научната дейност на д-р Кирил Кирилов е свързана с изследване и характеризирание на материали за оптоелектрониката. Изследвани са материали от няколко различни типа: въглеродни наноматериали, нитриди-разредени нитриди, нитридни слоеве и наноструктури, както и наночастици и квантови точки. При изследването на тези материали той използва оптични техники за измерване на спектрални характеристики като фотолуминесценция, катодолуминесценция, Раманова спектроскопия и оптично пропускане, а изследването на електричните им свойства е свързано с измерване на специфично съпротивление и волт-амперни характеристики. Резултатите от тези изследвания са публикувани в утвърдени списания с импакт фактор. Д-р Кирил Кирилов участва в разработването на някои нови модели и методи за характеризирание на материалите и анализ на получените резултати. Участва активно в разработката на нов векторен модел за анализ на поведението на спектрите на амплитудата и фазата на повърхностното фотонапрежение приложим за различни материали както и за сложни наноструктури. Участва в конструирането на експериментална установка за измерване на плътност на зърнести материали, като метода се прилага в образователната сфера. Участва и в разработката на два нови изследователски метода свързани с промени в отражението на материали, предизвикани чрез електронен лъч и с елипсометрична детекция, промени в оптичните характеристики на материалите.

От прегледа на материалите предоставени по настоящия конкурс за доцент е ясно, че гл. ас. Кирил Кирилов има достатъчно преподавателски опит, разработил е няколко различни курса и практикуми, има и дългогодишна изследователска дейност в областта на оптоелектрониката, която може да се отчете чрез публикациите, в които участва (общо 29 на брой).

Имайки предвид гореизложеното предлагам д-р Кирил Кирилов да бъде избран за „доцент” по професионално направление 4.1 Физически науки (Електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя).

08.02.2020г.

София

Подпис:

/ доц. д-р Милена Георгиева/