

СТАНОВИЩЕ

От проф. Румяна Атанасова Бакалова-Желева, дбн,
катедра „Физика, биофизика и радиология”, Медицински факултет,
СУ „Св. Климент Охридски”,

относно конкурс за „доцент” в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1. Физически науки (Биофизика и медицинска физика), обявен в ДВ, бр. 99/20.11.2020 г., за нуждите на Медицински факултет, СУ „Св. Климент Охридски“.

1. Обща част

Единствен кандидат в конкурса е ас. д-р Десислава Анри Лазарова от Медицински факултет (МФ) на СУ „Св. Климент Охридски“. Предоставените ми документи показват, че процедурата по разкриване и обявяване на конкурса е спазена. Документите са подготвени съгласно изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитие на академичния състав на СУ „Св. Климент Охридски“. Научно-изследователските активи на кандидата надхвърлят минималните национални изисквания по чл. 26 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ за научната област и направление, по който е обявен конкурсът.

2. Биографични данни за кандидата

Ас. д-р Десислава Лазарова е родена на 08.04.1981 г. в гр. София. През 2004 г. придобива бакалавърска степен по „Молекулярна биология“, а през 2006 г. – магистърска степен по „Молекулярна биология – Биофизика“ в Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски”, София. През 2019 г. защитава успешно дисертация във Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ и придобива образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.1. Физически науки, научна специалност „Биофизика“. Част от дисертацията е разработена в Националния институт за радиологични изследвания на Япония, в който ас. д-р Лазарова специализира през 2014 г. Дисертационният труд е на тема: „Контраст-усилени магнитно-резонансни техники за визуализиране на патологии, свързани с нарушения в клетъчния редокс-статус”.

От края на 2008 г. до настоящия момент, д-р Десислава Лазарова заема академичната длъжност „асистент“ в Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. През 2019 г. придобива специалност „Биофизика” в сферата на

здравеопазването.

Ас. д-р Лазарова има над 10 години академичен трудов стаж. Владее два чужди езика: английски и руски. Отличава се с отлични компютърни умения, административен и организационен опит.

3. Общ преглед на научните трудове

Справката на кандидата за изпълнение на минималните национални изисквания (МНИ) за заемане на академичната длъжност „доцент” в ПН 4.1. Физически науки, показва следното:

МНИ	Справка на кандидата
Показател А: 50 точки	Показател А: 50 точки
Показател В: 100 точки	Показател В: 100 точки
Показател Г: 200 точки	Показател Г: 261 точки
Показател Д: 50 точки	Показател Д: 214 точки
Показател Е: не се изискват точки за АД „доцент“	Показател Е: 150 точки

Представената справка за изпълнение на МНИ е въз основа на:

- (1) Дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“ (6 публикации по дисертационния труд, 4 в списания с IF и 2 в нереферирани списания с научно рецензиране).
- (2) Научни публикации по показател В – 5, с общ IF = 8.628.
- (3) Научни публикации по показател Г – 15, от които 11 с общ IF = 26.253 и 3 с общ SJR = 0.383.
- (4) Към момента са забелязани 107 цитирания в научни трудове, реферирани и индексирани в Web-of-Science и Scopus (пълният списък с цитирания включва общо 144 забелязани цитирания, с изключени автоцитати и скрити автоцитати).
- (5) Координатор на проект по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз с Базова организация СУ „Св. Климент Охридски”, Медицински факултет и участник в 15 национални научни и образователни проекти.

В списъка с научни трудове по конкурса са включени и 5 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране и над 20 участия в научни форуми с доклади или постерни съобщения.

Всички трудове на кандидатката са свързани с профила на настоящия конкурс.

Бих искала да отбележа, че статията, публикувана наскоро в Anal. Chem., в

която ас. д-р Лазарова е първи автор, има над 15 отбелязвания (highlights) в средствата за масова информация в Япония и електронните медии по света. Статията е посветена на разработване на квантов сензор за детекция на оксидативен стрес в живи биологични обекти с използване на магнитно-резонансни и флуоресцентни техники.

4. Научни приноси на кандидата в областта на биофизиката и медицинската физика

Ас. д-р Десислава Лазарова е описала стегнато и точно научните приноси от експерименталните и теоретичните ѝ изследвания, които могат да бъдат обобщени в следните направления на биомедицинските науки и в частност на биофизиката и медицинската физика:

- (1) Модулация на клетъчния редокс-статус и повишаване чувствителността на ракови клетки към конвенционални химиотерапевтици.
- (2) Нитроксид-усилени магнитно-резонансни техники за оценка на клетъчния редокс-статус.
- (3) Оптичен имиджинг (в частност, флуоресцентен имиджинг с използване на квантови точки и конвенционални органични флуорофори).
- (4) Разработване на нови контрастни мултимодални проби за образна диагностика.
- (5) Разработване на алгоритми за обработка на образи и екстрахиране на контраст-усилени сигнали от магнитно-резонансна томография.
- (6) Абиотичен стрес при растения и активни форми на кослорода.
- (7) Механизми на устойчивост към екстремно засушаване на *Haberlea rhodopensis*.

Голяма част от научните приноси на ас. д-р Лазарова са с приложен характер в областта на медицината.

5. Учебно-преподавателска дейност

Ас. д-р Лазарова има над 10 години учебно-преподавателски стаж в областта на биофизиката и медицинската физика. От 2008 г. до настоящия момент води практически занятия по биофизика, а от 2015 г. и по медицинска физика за студенти по медицина, както и отделни лекции по биофизика за студенти от специалност „медицинска сестра“.

Общата учебна натовареност на ас. д-р Лазарова надхвърля 600 часа годишно.

Ас. д-р Лазарова се ползва с изключително висок авторитет сред студентите и преподавателите във факултета.

6. Експертна и организационна дейност

Ас. д-р Десислава Лазарова притежава отлични организационни умения. Участва активно в организиране на научната и учебната работа в катедрата. От 2014 г. досега е член на Общото събрание на СУ от квотата на МФ, член на Факултетната комисия по качество на МФ. От 2019 г. е секретар на Факултетния съвет на МФ.

Това е високо признание за нейните професионални и организационни качества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

От началото на своята научна кариера досега ас. д-р Десислава Лазарова работи в областта на биофизиката и медицинската физика. Експерименталните и теоретични разработки на кандидатката са свързани тясно с тематиката на катедра „Физика, биофизика и рентгенология“ на МФ към СУ „Св. Климент Охридски“, за целите на която е обявен настоящият конкурс.

По пътя на своята научно-преподавателска кариера тя е добила отличен опит, благодарение на който е генерирала оригинални научни идеи.

Научните активи на ас. д-р Лазарова покриват напълно, а по някои от показателите надхвърлят минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“, посочени в Правилника за прилагане на ЗРАСРБ. Ас. д-р Лазарова е изграден учен, много добър изследовател и отличен университетски преподавател.

Предвид гореизложеното, убедено препоръчвам на уважаемото научно жури да предложи на Факултетния съвет на МФ към СУ „Св. Климент Охридски“ да присъди на ас. д-р Десислава Анри Лазарова академичната длъжност „доцент“, по професионално направление 4.1. Физически науки, (Биофизика и медицинска физика).

Подпис:

Проф. Румяна Атанасова/Бакалова-Желева, дбн

11.02.2021 г.