

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“
в област на висшето образование 5. Технически науки,
профессионално направление 5.11. Биотехнологии (специалност:
Биотехнология), обнародван в ДВ, бр.21 от 14.03.2025г. за нуждите
Лаборатория „Биоромедиация и биогорива“- Инситут по
микробиология – БАН.

Член на научното жури: проф.д-р Мая Игнатова – ИР-БАН

1.Общи положения и биографични данни

Единствен кандидат в конкурса е главен асистент д-р Елена Йорданова Чорукова. Тя е завършила висшето си образование в Технически университет София през 1994 г. През 2009 г тя защитава образователна и научната степен „доктор“ в Институт по микробиология „Стефан Ангелов“ – БАН. До 2000 г работи като специалист – инженер първо за няколко месеца в Централна лаборатория по биоавтоматика – БАН, а след това в Институт по микробиология (ИМикБ) „Стефан Ангелов“ – БАН. До края на 2010 г тя преминава последователно през длъжностите научен сътрудник III, II, I степен и от началото на 2011г. до сега е на длъжност главен асистент в Департамент „Биотехнология“, Лаборатория „Биоромедиация и биогорива“- ИМикБ – БАН.

2. Общо описание на представните материали

Кандидатката Гл. ас. д-р Елена Чорукова участва в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ със списък от 33 публикации. От тях 12 с IF и 8 с SJR, разпределени по квартили както следва: 2 са в издания от квартил Q1; 6 от квартил Q2; 5 от квартил Q3 и 7 от квартил Q4. 10 от публикациите са обединени в група В - Хабилитационен труд – научни публикации (не помалко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация и 23 по показател Г, като 10 от тях са (в група Г) - Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; 12 са (в група Г) - Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове. В 12 от представените за конкурса статии Гл. ас. Чорукова е първи автор, а в 9 – втори. Публикациите не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Представен е списък с 122 цитирания на 29 труда. Една от статиите на д-р Чорукова (№ 20) е цитирана 16 пъти. Всички тези цитирания са в издания, които са рефериирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

Обобщение на минималните национални изисквания и на изискванията на ИМикБ – БАН по групи показатели за академичната длъжност „доцент“ област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.11. Биотехнологии (специалност: Биотехнология) и представения от кандидата доказателствен материал е показано в две таблици както следва

Таблица 1

Група показатели	Минимални национални изисквания	Изисквания на БАН	Декларирани точки по групи показатели от кандидата
A	50	50	50
Б	-	-	-
В	100	100	142,57
Г	200	220	250,86
Д	50	60	1001
Е	-	-	-

Таблица 2 Минимални изисквани точки по групи показатели в ИМикБ – БАН

Показатели	Изисквания в ИМикБ	Данни на кандидата
Брой публикации в списания с IF/SGR, монографии, глави от монографии, сборници от международни форуми, публикувани в пълен текст, патенти	20 (след „доктор“) в 5 от тях 1-ви автор или кореспондиращ	33 (в 12 от тях първи автор)
Цитати за цялата научна кариера	100	122
IF за цялата научна кариера	20	30,82
H-фактор за цялата научна кариера	5	5
Допълнителни изисквания – участие в проекти	3	14 броя 11 национални 3 международни 3 лични участия

Анализът на данните в таблиците показва, че по всички групи показатели д-р Чорукова надхвърля минималните национални изисквания на ЗРАСРБ, ППЗРАС, както и на Правилника за специфичните условия за

придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМикБ – БАН.

Представените трудове за участие в конкурса са в актуални за науката и практиката тематични области. При по-обстойно запознаване с трудовете се вижда, че кандидатът използва съвременни методи и средства за решаване на научните проблеми и постигане на съответните цели.

3. Научни и научни-приложни приноси

Кандидатката д-р Чорукова е формулирал 12 приноса, които е озаглавил „оригинални научни приноса“. Тя не е отбелязал кои от приносите са научни и кои от тях са научно-приложни. Няма цитиране на публикации в подкрепа на всеки един от приносите. Прави впечатление, че част от приносите са преписани директно от приносите в дисертационния ѝ труд. Това ми дава основание да не ги приема. Считам, че приносите, свързани с приложението на метаевристични генетични алгоритми, интеркритериалния анализ, разработения биофилмов реактор с потопен неподвижен пълнеж както и тези свързани с разработената пилотна инсталация с внедрена LabVIEW система могат да се приемат за оригинални научно-приложни приноси.

4. Значимоста на приносите за науката и практиката

Считам, че изброените в т.3 приноси на кандидатката са актуални и значими за обогатяването и развитието на научните изследвания в тематичната област в която работи. Това се дължи на забележителната ѝ изследователска дейност, описана подробно в материалите предоставени за конкурса. Освен публикациите анализирани в т.2, Д-р Чорукова е представила списък на участията си в 33 научни форума с 48 представяния (22 доклада и 26 постера) от които на 28 на форуми с международно участие.

Д-р Чорукова има участия в 14 изследователски проекти, от които 10 национални проекта, (9 финансирали от ФНИ и 1 от Национален Иновационен фонд) и 3 международни, финансирали от Европейски съюз. лично участие в проекти, които са външни за звеното - 3 индивидуални гранта.

Д-р Чорукова е съавтор на един патент: „Биофилмов реактор с потопен неподвижен пълнеж за получаване на биогаз“, № 66587, 5.07.2010 и е участвала в разработването на един полезен модел: „Състав за получаване на биогаз“, № 1814, 22.01.2014.

Най-общо изследователската работа на Д-р Чорукова е в областта на биотехнологичните процеси, свързана с анаеробното разграждане на различни видове органични отпадъци. Фокусът е насочен към приложение на различни детерминистични методи и методи на изкуствения интелект за

математическото моделиране, управление и оптимизацията на изследваните процеси.

Всичко това показва убедително, че трудовете на кандидатката са получили необходимата известност и признание от научните общности у нас и в чужбина.

5. Заключителни бележки и препоръки

От представената научна продукция за участие в настоящия конкурс и впечатляващата изследователска дейност на кандидатката считам, че Д-р Чорукова е висококвалифициран и ерудиран учен с широка обща култура, който се ползва със заслужен авторитет сред специалистите у нас и в чужбита.

Бих искала да отправя следната забележка относно подготовката на представените за конкурса материали. Според ЗРАСРБ не се допуска приноси от публикации използвани при защита на предходна степен или длъжност да бъдат използвани при следващи конкурси. Това ясно е обсъдено в предходната точка 3.

Препоръчвам на Д-р Чорукова да активира участието си като ръководител на докторанти. Тя е доказала своята професионална компетентност и е редно да предаде натрупания опит и знания на младите учени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на запознаването ми с материалите по конкурса, актуалността и значимостта на постигнатите приноси, както и положителната ми оценка за цялостната изследователска дейност на кандидатката, **предлагам на Научния съвет на ИМикБ – БАН да избере Главен асистент д-р Елена Йорданова Чорукова на академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.11. Биотехнологии (специалност: Биотехнология), за нуждите Лаборатория „Биоромедиация и биогорива“- ИМикБ – БАН.**

12.06.2025
гр. София

Член на научното жури: