

СТАНОВИЩЕ

ОТНОСНО: Конкурс за заемане на академична длъжност „ДОЦЕНТ“ по
Професионално направление - 4.3. БИОЛОГИЧЕСКИ НАУКИ (ЕКОЛОГИЯ И
ОПАЗВАНЕ НА ЕКОСИСТЕМИТЕ - ЕКОЛОГИЯ НА МИКРООРГАНИЗМИТЕ),
обявен в ДВ бр. 88/13.10.2020 г.

от доц. д-р. Адриана Георгиева Гущерова
Департамент Биотехнология, Лаборатория биоремедиация и биогорива,
Институт по микробиология „Стефан Ангелов“, БАН
Професионално направление - 4.3. Биологически науки, специалност: Микробиология

На основание чл. 4 и чл. 25 от Закона за развитието на академичния състав в Република България, чл. 57 ал. (1) и ал. (2) от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, чл. 108 ал. (1) и ал. (3) от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ и решение на Факултетния съвет на Биологически факултет, протокол № 13 от 10.11.2020 год. определи научно жури за провеждане на конкурс за доцент по професионално направление 4.3. Биологически науки (Екология и опазване на екосистемите – Екология на микроорганизмите), обявен в ДВ бр. 88 от 13.10.2020 год.

Като член на това жури декларирам, че нямам общи публикации, проекти или конфликт на интереси от друг характер по смисъла на ал. 1 т. 3 и 5 от ЗРАСРБ с оценявания в конкурса единствен кандидат – гл. ас. Силвена Ботева Ботева от катедра “Екология и опазване на околната среда” Биологически факултет, Софийски университет(СУ) „Св. Климент Охридски”

Представените документи са в съответствие с указанията публикувани в Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

1. КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА КАНДИДАТИТЕ В КОНКУРСА:

Главен асистент д-р Силвена Ботева Ботева е единствен кандидат в конкурса за заемане на академичната длъжност ДОЦЕНТ, обявен от Софийски университет (СУ) „Св. Климент Охридски“ за нуждите на катедра Екология и опазване на околната среда, Биологически факултет.

Дипломирана е като Бакалавър; специалност „Екология и опазване на околната среда“ през 2004 г. с последваща магистратура 2005-2006 г. Опазване на природната среда, последвано от редовна докторантура (2006 - 2009 г.) в същата катедра на тема на дисертацията: Структура и функции на бактериопланктона от циркуса на Седемте рилски езера – Национален парк „Рила“. От 2010 г. е като главен асистент а от 2011 г. Доктор до сега 9 години. Към момента работи в катедра „Екология и опазване на околната среда“, Биологически факултет.

2. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНАТА ДЛЪЖНОСТ „ДОЦЕНТ“

Единствената кандидатката за заемане на академичната длъжност „доцент“ по конкурса представя Справка с изпълнението на националните изисквания на Закона по отделните показатели и Справка за изпълнение на допълнителните изисквания за заемане

на длъжността „Доцент“, съгласно Правилника е включен в нея списък с общо 19 публикации, в реферирани и индексирани издания и 2 глави от книги, приложени по конкурса, както и допълнително 3 публикации които са в нереферирани и индексирани издания.

Общ импакт фактор: 16.541. Общо цитирания: 131 – 65 в публикации, реферирани в Scopus и Web of Science и 66 в други публикации. H-index: 4 (Scopus) 6. Участие в научни и образователни проекти: 7 броя, като научен ръководител на 3 от проектите. Тя има над 9 г. стаж по специалността в същата катедра, за чиито нужди е обявен конкурсът. Научен ръководител е на **11 успешно защитили дипломанти** от 2014 г. до 2020 г. Участие в научни конференции с доклади или постери: от 2012 г. до 2020 г. – общо **36**, от които **25 международни**.

3. Изпълнение на минималните национални изисквания според ЗРАСРБ

От документите по конкурса ясно личи, че гл. ас. д-р Силвена Ботева изпълнява и надвишава минималните национални изисквания, както следва:

По показател А – 50 точки

Кандидатката е получила образователната и научна степен „Доктор“ през 2011 г., успешно защитавайки дисертация на тема: „Структура и функции на бактериопланктона от циркуса на Седемте рилски езера - Национален парк Рила“, научен ръководител: доц. д-р Валентин Мирчев Богоев, Софийски университет "Св. Климент Охридски".

По показател 4 в група В – хабилитационен труд – научни публикации в международни списания които са реферирани и индексирани в световно известни бази с научна информация Scopus и Web of Science в периода 2013-2020 г., Q₁ - 50 точки и Q₂ – 60 точки – 110 точки

По показатели 7 и 8 в група Г - 249 точки

публикации в Q₂ – 140 точки, публикации в Q₃ – 15 точки, публикации в Q₄ – 24 точки, публикации в издания с SJR без IF – 40 точки и посочени 2 глави от книги – 30 точки

По показател 11 в група Д - 186 т.

(при необходими само 50 т.), формирани от брой цитати 131. Общо цитирания: 65+28 (28 цитати в издания извън Scopus) = 93 цитата по 2 точки равно на 186 точки.

4. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостното академично развитие.

Основните приноси от дейността на главен асистент д-р Силвена Ботева са оформени в резюме от 15 страници даващо добре систематизирана информация за извършената научна дейност. Приносите от публикациите са групирани в 5 основни научноизследователски направления напълно отговарящи с направлението на конкурса и звеното, както следва:

I. Влияние на замърсителите върху почвени микробни съобщества

1.1 Въздействие на фунгицида азоксистробин върху почвени микробни съобщества.

1.2. Въздействие на радионуклиди и тежки метали върху почвени микробни съобщества.

1.3. Влияние на замърсяване с петрол върху микробни съобщества.

1.4. Влияние на метан върху почвени микробни съобщества.

II. Микрофлора на високопланински езера- продължение на дисертационния труд.

III. Приноси в областта на екоотоксикологията.

1. Изследвано е въздействието на хербицидите паракват и глифозат с използването на тест обекти крес салата (*Lepidium sativum* L.) и репички (*Raphanus sativus* var. *radiculata* L.)

2. Изследвана е възможността за използване на крес салата (*Lepidium sativum* L.) като тест обект за почвен мониторинг.

3. Изследвана е екоотоксичността на пречистени производствени отпадъци от производство на метални продукти води върху тест обекти *Pseudorasbora parva* (лъчеперка) и *Lepidium sativum* L (крес салата).

4. Направен е обзор на екоотоксикологичните изследвания за периода 2010-2016 г.

IV. Използване на дистанционни методи в областта на екологията.

1. Анализирани са два метода (базиран на пиксели и базиран на обекти) за класификация на земно покритие и земеползване на сателитни изображения от район в южната част на остров Крит.

2. Оценено е пространственото разпределение на различни типове наклон и стръмност, като е изследвана връзката между геоморфологията и типовете земно покритие в района на полуостров Ситония, Гърция чрез използване на цифров модел за надморска височина. -Използването на цифрови данни като в това проучване позволява съвместна регистрация с други

3. Приложен е метод за потенциална ерозия за оценка на риска от ерозия в района на река Брегалница и Национален парк Маврово - Република Северна Македония.

4. Използван е цифров модел за надморска височина за да се определи комбинираното влияние на факторите на околната среда и човешката намеса върху разпространението на растителността в района на Nisos Elafonisos (остров Крит, Гърция).

5. Направено е сравнение между Канадската система за оценка на опасността от горски пожари и Националната система за оценка на риска от горски пожари в средиземноморския район (остров Крит, Гърция) чрез използване на отделни модели с растителни видове.

V. Допълнителни приноси.

1. Оценена е енергийната ефективност на четири оранжерийни култури, отглеждани на остров Крит, Гърция, на базата на входящите и изходящи енергийни потоци, като в следствие е направено и финансово остойностяване.

2. Проучени са възможностите за използване на текстилни отпадъци за производство на покрития от нетъкан текстил за улавяне на нефтени разливи, като е разработен подходящ адсорбент, който е ефективен, икономичен и щадящ природата.

3. Приложен е метод за потенциална ерозия за оценка на риска от ерозия в района на река Брегалница и Национален парк Маврово - Република Северна Македония

4. Експертна дейност.

Главен асистент д-р Силвена Ботева представя значителна експертна дейност: изготвяне на доклади за оценка на въздействието върху околната среда, програми за управление на отпадъците, екологични оценки, комплексни разрешителни.

VI. Учебно-методическа дейност.

Кандидатката е декларирала активна учебно-преподавателска дейност в катедрата „Екология и опазване на околната среда“, Биологически факултет. Представена е справка за аудиторна натовареност от 2014 г. до сега.

Лабораторни упражнения и лекции със студени и лятни учебни практики. Основни теми: Биоиндикация на замърсени почви, Микробоценоза, Управление на отпадъците, Екология на микроорганизмите, Микробиологичен мониторинг. Почвознание.

Лекции и упражнения по избираема дисциплина; Алтернативни източници на енергия, която е избираема за магистърска програма Биобизнес,

Картиране и оценка на екосистемни услуги за магистърска програма Екология, и други.

През годините гл. ас. Силвена Ботева има ритмично и възходящо научно и кариерно развитие. Тя дава пример за активно участие в подготовката и обучението на 11 дипломанти.

VII. Критични бележки и препоръки.

Нямам забележки и препоръки към кандидата. Всички документи са изготвени според изискванията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение, гл. ас. д-р Силвена Ботева е перспективен изследовател с отлично познаване на проблемите, по които работи.

Убедено давам своята положителна оценка и препоръчвам на уважаемото Научно жури да подкрепи изцяло заемането на академичната длъжност „доцент“ в областта на висшето образование по професионално направление 4.3. Биологически науки (Екология и опазване на екосистемите – Екология на микроорганизмите), Софийски университет (СУ) „Св. Климент Охридски“ на кандидатът гл. ас. д-р Силвена Ботева Ботева.

27.01.2021 г.

София

/ доц. д-р Адриана Гущерова /