

СТАНОВИЩЕ

от Проф. Д-р Анна Найденова Толева,

Директор на Медицински колеж, Тракийски университет
на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност 'доцент'

област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика

професионално направление 4.3. Биологически науки
научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“

В конкурса за 'доцент', обявен в ДВ бр. 56 от 19.07.2022 година за нуждите на катедра "Приложна екология и зоохигиена" към Аграрен факултет на ТрУ, Стара Загора са подадени документи от единствения кандидат гл. ас. Д-р Дияна Маринова Дерменджиева, главен асистент към същата катедра.

1. Общо представяне на получените материали

Представеният комплект материали на хартиен и електронен носител от кандидатката Дияна Дерменджиева е в пълно съответствие със Закона за развитие на академичния състав в РБ, Правилника за прилагане на закона и Правилника за развитие на академичния състав в ТрУ.

2. Биографични данни

От 2005 до 2007 г. кандидатката е преподавател по химия в ПГХБТ „Дм. Менделеев“, гр. Стара Загора. В следващия петгодишен период е старши експерт-химик в катедра „Приложна екология и зоохигиена“, на Аграрен факултет, ТрУ. Кандидатката защитава дисертационен труд на тема „Екологична и агроекологична характеристика на отпадъчни води и утайки от пречиствателни станции“ 2017 г. и придобива ОНС „доктор“, както и академичната длъжност „главен асистент“. Активно участва в учебна-преподавателската и научно-изследователската дейност на катедрата.

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

Учебно-преподавателската дейност

Кандидатката има 9-годишен преподавателски опит с редовни и задочни студенти. Извежда практически занятия при ОКС „бакалавър“ по 7 дисциплини и „магистър“ по 2 дисциплини. Извежда и цялостен лекционен по дисциплината „Замърсяване на въздуха и въздействие върху екосистемите“ за редовни студенти от ОКС „Бакалавър“. Има

натрупан значителен опит при работа с докторанти – 25 на брой за бакалавърската степен и 5 за магистърска. Разработила е 2 бр. учебни програми за ОКС „Магистър“ по дисциплините:

1. «Политика и управление на околната среда в селищните системи»;
2. „Замърсяване и опазване на въздуха в селищни системи“.

Отражение на цялостната ѝ учебно-преподавателската дейност е написаното самостоятелно ръководство „Ръководство за упражнения по управление и опазване на водите“, 2021 г.

Научно-изследователска дейност

Научно-изследователска дейност на д-р Дияна Дерменджиева е посветена на няколко направления в областта на екологията, а именно екология на природните води, екология на отпадъчните води и екология на микроорганизмите. За целите на конкурса тя е представила 10 публикации посветени на тази проблематика, които са реферирани в Scopus и Web of science, като 2 са с квантил 2, 5 – с квантил 3 и 3 – с квантил 4. В свое изследване авторката анализира риска от микробиологично замърсяване на почвите при използване на утайките от пречиствателните съоръжения. Интерес представляват и изследванията на антимикробната и антиоксидантна активност, проявена от някои растителни видове. Част от публикациите са свързани с рибовъдството. Проучено е качеството на месото и липидния профил на черноморския сафрид като функция на сезонните вариации. Оценено е състоянието на параметрите на природните води в различни водни тела и екологичния статус на крайбрежните и шелфовите води. Направен е мащабен анализ на отпадъчните води в пречиствателната станция в Ст. Загора. Изследван е голям спектър от показатели като са проследени корелационните взаимоотношения между тях. Установен е полезният ефект на съединенията, продуцирани от лактобацилус плантарум, които могат да се използват като консерванти или допълнителни терапевтични средства при лечение на инфекциозни заболявания.

Д-р Дерменджиева е представила книга, базирана на дисертационния ѝ труд, на тема „Агроекологична характеристика на отпадъчни води от пречиствателни станции“. Към документите на конкурса е добавена и публикуваната от нея монография, която е посветена на устойчивото екологично управление на утайките от градските пречиствателни станции „Подходи за устойчиво управление на утайки от градски пречиствателни станции“.

Показател за качеството и значимостта на научните разработки на д-р Дияна Дерменджиева е високата им цитируемост. Представените само в конкурса за доцент са 46 цитирания в Web of science и Scopus. Критерий за импакта на цитиранията на публикациите на д-р Дияна Дерменджиева е h-индексът, който изчислен от Scopus е 4.

Науко-метрични показатели

Представените трудове на д-р Дияна Дерменджиева съответстват изцяло на изискуемите науко-метрични показатели за придобиване на академичната длъжност „Доцент”.

Допълнителна научна активност

Д-р Дияна Дерменджиева е активен участник в проектната дейност. Тя участва в 6 университетски и 7 национални проекта. Съавтор е на 2 изобретения. Представила е свои разработки на 13 международни конференции.

Заклучение

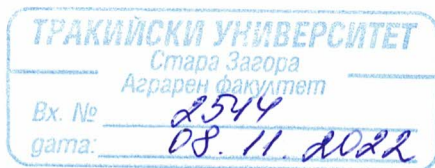
Кандидатката е представила в конкурса **достатъчен** брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС ‘доктор’и придобиване на академичната длъжност “главен асистент”. В научните разработки на кандидатката има редица приноси с потвърдителен и оригинален характер, които са получили международно признание, като значителна част от тях са публикувани в престижни списания с импакт фактор.

Въз основа на гореизложеното, изразявам убеденото си становище, че Дияна Дерменджиева отговаря на всички изисквания на ЗРАСРБ, Правилника за приложение на ЗРАСРБ и Критериите за заемане на академични длъжности и придобиване на научни степени в ТрУ.

Убедено предлагам на уважаемите членове на Научното жури да присъдят академичната длъжност „ДОЦЕНТ” на Д-р Дияна Дерменджиева, в област на висшето образование 4. *Природни науки, математика и информатика*, професионално направление 4.3. *Биологически науки*, научна специалност „*Екология и опазване на екосистемите*“ към Аграрен факултет, Тракийски университет, Стара Загора.

2. 11. 2022 г.

Проф. д-р Анна Толева, дм



OPINION

**by Prof. Dr. Anna Naydenova Tolekova,
Director of Medical College, Trakia University
of the materials submitted for participation in the competition
to hold the academic position of 'associate professor'
field of higher education: 4. Natural sciences, mathematics and informatics
professional direction 4.3. Biological Sciences
scientific specialty "Ecology and ecosystem protection"**

In the competition for 'docent', announced in SG no. 56 of 19.07.2022 for the needs of the "Applied Ecology and Zoohygiene" department at the Faculty of Agriculture, Trakia University, Stara Zagora, documents were submitted by the only candidate assistant professor Diyana Marinova Dermendzhieva, PhD, assistant professor at the same department.

1. General presentation of the received materials

The presented set of materials on paper and electronic media by the candidate Diyana Dermendzhieva is in full compliance with the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for the Implementation of the Law and the Regulations on the Development of the Academic Staff in the Trakia University.

2. Biographical data

From 2005 to 2007, the candidate was a chemistry teacher at PGFFT "Dm. Mendeleev", Stara Zagora. In the next five-year period, he was a senior expert chemist in the Department of "Applied Ecology and Zoohygiene" at the Faculty of Agriculture, TrU. The candidate defends a dissertation on the topic "Ecological and agro-ecological characterization of waste water and sludge from treatment plants" 2017 and acquires the ESD "doctor", as well as the academic position "assistant professor". Actively participates in the teaching and research activities of the department.

3. General characteristics of the applicant's activity

Educational activity

The candidate has 9 years of teaching experience with full-time and part-time students. Conducts practical classes at EQD "Bachelor" in 7 disciplines and "Master" in 2 disciplines. He also conducts a comprehensive lecture on the discipline "Air Pollution and Impact on Ecosystems" for full-time students of the EQD "Bachelor". He has accumulated considerable experience in working with doctoral students - 25 for the bachelor's degree and 5 for the master's degree. She has developed 2 pcs. study programs for EQD "Master" in the disciplines:

1. "Environmental Policy and Management in Settlement Systems";
2. "Air pollution and protection in urban systems".

A reflection of her overall educational and teaching activity is the self-written manual "Manual for Exercises in Water Management and Conservation", 2021.

Research activity

Dr. Diyana Dermendzhieva's research activities are devoted to several directions in the field of ecology, namely ecology of natural waters, ecology of wastewater and ecology of microorganisms. For the purposes of the competition, she has presented 10 publications dedicated to this issue, which are referenced in Scopus and Web of science, 2 of which are with quartile 2, 5 – with quartile 3 and 3 – with quartile 4. In her research, the author analyzes the risk of microbiological contamination of soils when using sludge from treatment facilities. Also of interest are studies of the antimicrobial and antioxidant activity exhibited by some plant species. Some of the publications are related to fish farming. The meat quality and lipid profile of Black Sea saffron as a function of seasonal variation was studied. The state of natural water parameters in various water bodies and the ecological status of coastal and shelf waters were assessed. A large-scale analysis of the wastewater in the treatment plant in St. Zagora. A large range of indicators has been studied and the correlation relationships between them have been traced. The beneficial effect of the compounds produced by *Lactobacillus plantarum*, which can be used as preservatives or additional therapeutic agents in the treatment of infectious diseases, has been established.

Dr. Dermendzhieva presented a book based on her dissertation work on "Agro-ecological characterization of waste water from treatment plants". The monograph published by her, which is dedicated to the sustainable ecological management of sludge from urban sewage treatment plants, "Approaches for sustainable management of sludge from urban sewage treatment plants" was added to the competition documents.

An indicator of the quality and significance of Dr. Diyana Dermendzhieva scientific research is their high citation rate. There are 46 citations in Web of science and Scopus presented only in the competition for associate professor. Criterion for the impact of the citations of Diyana Dermendzhieva's publications is the h-index calculated by Scopus is 4.

Scientific metrics

The presented works of Dr. Diyana Dermendzhieva fully correspond to the required scientific-metric indicators for acquiring the academic position "Associate Professor".

Additional scientific activity

Dr. Diyana Dermendzhieva is an active participant in the project activity. She participated in 6 university and 7 national projects. He is the co-author of 2 inventions. She has presented her developments at 13 international conferences.

Conclusion

The candidate has presented in the competition a sufficient number of scientific papers published after the materials used in the defense of the ONS "doctor" and acquisition of the academic position "principal assistant". In the candidate's scientific work, there are a number of contributions of a confirmatory and original nature, which have received international recognition, and a significant part of them have been published in prestigious journals with an impact factor.

Based on the above, I express my convinced opinion that Diyana Dermendjieva meets all the requirements of the ZRASRB, the Regulations for the Application of the ZRASRB and the Criteria for occupying academic positions and acquiring scientific degrees at the Trakia University.

I strongly suggest to the respected members of the Scientific Jury to award the academic position "Assoc. professor" to Dr. Diyana Dermendzhieva, in the field of higher education 4. Natural sciences, mathematics and informatics, professional direction 4.3. Biological Sciences, scientific specialty "Ecology and Ecosystem Protection" at the Faculty of Agriculture, Trakia University, Stara Zagora.

2. 11. 2022 г.

Prof. Dr. Anna Naydenova Tolekova