

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на научна длъжност доцент по професионално направление 4.2. Химически науки, научна специалност 01.05.01 Теоретична химия обявен от Университет „Проф. д-р Ас. Златаров” – Бургас в ДВ, бр. 14/10.02.2017 г.

*Член на журито: доцент, д-р Валентин Димитров Алексиев
Институт по катализ –БАН*

Единствен кандидат подал документи за конкурса е гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров - катедра „Неорганична и аналитична химия” към Факултета по природни науки на Университет „Проф д-р Асен Златаров” - Бургас.

Преглед и анализ на представените материали.

1. Кандидатът е главен асистент към катедра “Неорганична и аналитична химия” в Университет “Проф. д-р Асен Златаров” от 2010 г. насам(повече от 6 г.), а от 2002 г. неизменно работи в университет “Проф. д-р Асен Златаров” към “Лаборатория по математична химия” и “Неорганична и аналитична химия”. На практика, целият му трудов стаж е в областта на химията. По такъв начин той отговаря на изискването за поне 2 години работа като главен асистент и поне 5 години стаж в областта на химията.

2. Кандидатът притежава образователната и научна степен “Доктор” от 2009 г. . Темата на дисертацията за присъждане на тази степен е “Ефект на молекулната структура при моделиране на хормонална токсичност, мутагенност и канцерогенност” Бургас, 2009 г. . По такъв начин е спазено изискването кандидатите да са специалисти от практиката, притежаващи образователната и научна степен „доктор” и стаж в областта на химията поне 10 години. Кандидата по конкурса гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров е представил всички необходими документи според Правилника на Университет “Проф. д-р Асен Златаров” за условията и реда за придобиване на научни степени и закона за развитието на академичния състав в Република България за заемане на академични длъжности.

3. За участие в конкурса за „доцент” доктор Милен Пейчев Тодоров представя общо 35 научни съобщения, 30 от които свързани с участие в конкурса. Част от научните резултати на д-р гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров са отразени като резюмета в протоколите на 12 международни и национални научни форуми като 12 постерни съобщения. 22 от научните публикации са в периодични списания от България и 8 в чужди списания и сборници. По-важните от тях (13 общо) са в индексирани списания със среден impact factor 2. Към момента на подаване на документите за конкурса, са забелязани 150 цитата(без самозитирания), както и h индекс 8. Като приложение е включен автореферата за придобиване на образователната и научна степен “доктор” по професионално направление 4.2;Химически науки, научна специалност 01.05.01, “Теоретична химия”.

В 22 от публикуваните статии д-р Милен Пейчев Тодоров е първи автор, в 1 – втори, а в останалите – четвърти и последващ автор. Пет от представените статии от гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров са от докторската и дисертация. Общият преглед показва, че д-р Милен Тодоров има съществено участие в публикуваните изследвания. Имайки предвид квалификацията, професионалния опит на гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров, научните му трудове по специалността и мястото в авторския колектив считам за доказано неговото авторско участие в провеждането на научните изследвания по тематиката и приносите му в оформянето и публикуването на научните резултати. Следва да се подчертае високото качеството на научната дейност - от 30 научни публикации по специалността на конкурса, са получени общо 150 цитирания резултат надхвърлящ значително изискването за най-малко 20 цитирания.

Характеризиране и оценка на приносите в научните публикации.

Научните изследвания и разработките на гл. ас. д-р Милен Тодоров са свързани с прилагане на квантово-химични методи за охарактеризиране и предсказване на химичната реакционна способност и свойства на структурно разнообразни химични съединения. Това е едно съвременно направление с все по-широкока област на приложение не само при синтез на лекарствени препарати, моделиране на токсични ефекти и свойства на определени вещества, но и в материалознанието. Крайната цел в тази дейност е намаляването на разходите при разработване на определени материали (молекули, сплави кристали) или замяната в разумни граници на експерименталните лабораторни тестове. Като алтернатива се прилагат теоретични модели, които същевременно позволяват и значително редуциране на финансовия ресурс, необходим за стандартните лабораторни изследвания. Като научен принос могат да се посочат прилагането на изчислителни методи за моделиране на токсични ефекти, както и изследване на приложимостта на тези модели в съответствие с текущите критерии за надежност. В тази област са и основните приноси на д-р Милен Тодоров в изследванията на разработване на модели чрез прилагане на квантово химични методи за оценка на реакционна способност (7), приложимостта на тези модели, основани на връзката структура – активност за изследване на токсични ефекти с различна специфичност (15) и механизмите на взаимодействие, водещи до тежки отклонения (мутагенност, карциногенност), предизвикани от химични съединения. (Интегрирани системи за прогнозиране на токсични синтеза на изследваните съединения) - 8.

Прегледът на представените материали показва, че кандидатът има ясно изразена тематика и приноси в посочените направления. От прегледа на представените публикации е видно, че те са по специалността на конкурса. Наукометричните данни покриват изискванията: 30 публикациите са по специалността на конкурса при изискване за най-малко 20 публикации. □ Общият брой на цитиранията е 150 (без самоцитирания), като броят на цитатите надхвърля изискванията за най-малко 20 цитирания от други автори. Приемам авторските приноси и виждам възможности за доразвитие за работа с все по-разширяващите се универсални бази данни като инструменти на основните квантово-химични набори програми (ASE, Aiida, pymatgen).

Отражение на приложените трудове в научната литература.

Актуалността на представените научни резултати както вече бе отбелязано е показателна с посочените 150 цитирания в научната литература по работите, включени в конкурсния списък.

Научна и приложна активност.

За конкурсния период участието на гл. ас. д-р Милен Тодоров в различни проекти е значително - участва 30 международни и 9(?) национални проекта. Участието му в тези проекти и приносът му е надлежно документирано. Ефективно сътрудничи с учени от България, Япония, САЩ, Италия, Франция, Япония, Дания Финландия и др. Д-р Милен Тодоров е специализирал 6 месеца в изследователската лаборатория към INERIS, Франция по съвместен научен проект.

Научно-преподавателската дейност на гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров представена от разработване на учебни програми (4), издадени учебни пособия (1) ръководени лекционни и семинарни занятия: по обща и неорганична химия (I, II част), химия на комплексните съединения, молекулно моделиране. QSAR, Компютърно моделиране на метаболитни

процеси покрива напълно изискванията за придобиване на научното звание „Доцент“ съгласно критериите на университета за заемане на академичната длъжност. Д-р Милен Тодоров е и ръководител на една дипломна работа.

Степен на изпълнение на задължителните количествени показатели за заемане на академична длъжност „доцент“.

Материалите, представени от кандидата, отговарят на националните критерии за заемане на академична длъжност доцент, както и като комплексна оценка на специфичните изисквания на правилника на университета за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по научната специалност Теоретична химия (01.05.01), професионално направление 4.2. Химически науки.

Препоръки и коментари.

Нямам забележки към научното и професионално ниво за гл. ас. д-р Милен Тодоров. Като препоръка бих предложил прокламиране и разширяване сред студентите на катедра неорганична химия методите и пособия за работа с квантово-химични методи за охарактеризиране и предсказване на химичната реакционна способност и свойства на неорганични материали посредством отбелязаните по-горе програмни пакети и инструменти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров отговарят на изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Р. България и съответния правилник (Правилника на университета за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по научната специалност Теоретична химия (01.05.01), професионално направление 4.2. Химически науки. Обнародваните резултати са с оригинални научни приноси, като част от тях са публикувани в авторитетни списания и са намерили положителен резонанс в научната област на конкурса.

Гореизложеното ми дава основание да оценя положително материалите, представени от гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури, а след това и на уважаемите членове Факултетния съвет на факултета по природни науки да гласуват положително за присъждането на академичната длъжност „доцент“ по Научна специалност 01.05.01 „Теоретична химия“, Професионално направление 4.2. „Химически науки“ на гл. ас. д-р Милен Пейчев Тодоров.

14.05.2017 г.

София

Член на журито:


(доцент д-р В. Алексиев)