

СТАНОВИЩЕ

за заемане на академична длъжност „доцент“, професионално направление 4.4. Науки за земята (Минералогия и кристалография), за нуждите на направление „Структурна кристалография и материалознание“, обявен в Държавен вестник бр. 87/31.10.2017 г.

от проф. д-р Росица Петрова Николова

Единственият кандидат, подал документи за участие в обявения конкурс е д-р Красимир Стефанов Косев, гл. асистент в Институт по минералогия и кристалография. Представеният от него комплект документи и материали е в съответствие с публикуваната обява за конкурса, със Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане.

Гл. ас. д-р Красимир Косев е магистър по органична и аналитична химия, завършил СУ «Климент Охридски» през 1987г. Има двугодишна следдипломна квалификация по дифракционни методи и анализ през 1989, а от 1995 работи в Институт по минералогия и кристалография (наследник на Институт по приложна минералогия и в последствие Централна лаборатория по минералогия и кристалография). Защищава дисертация по специалност минералогия и кристалография на тема „ Синтез и структура на кристалохидрати и уреати на магнезиеви соли “ през 2017г.

За участие в настоящия конкурс кандидата е приложил 21 научни съобщения, публикувани в периода 1988-2015г.(на 5 от които е първи автор): 18 в научни издания с импакт фактор и 3 в списания без импакт фактор (Thomson Reuters посочва последен импакт фактор за тези списания за 2011). Сумарният импакт фактор на статиите, с които д-р Косев участва в конкурса, е 46.961, а средният е 2.236. Върху работите са забелязани 275 цитата. Резултатите от изследванията са представени чрез устни и постерни доклади на 18 международни и национални научни форуми. Има защитени 6 авторски свидетелства, резултат от научно-приложни изследвания. В електронните бази данни SCOPUS са реферирани 21 научни публикации на д-р Косев, цитирани 247 пъти. *H*-индексът (*h-index*) по SCOPUS на д-р Косев е 7. Това показва добра публичност на резултатите и видим отзвук сред научните среди от неговата научна дейност.

Гл. ас. д-р Красимир Косев е бил ръководител на 2 и част от екипа на 6 научноизследователски проекта, финансирани от ФНИ. Педагогическата активност на д-р Косев в областта на минералогията и кристалографията включва ръководство на

двама дипломанта от СУ „Св. Климент Охридски“ и ХТМУ-София. Бил е консултант на една дипломантка от ХТМУ-София.

Научните приноси на кандидата са основно свързани с обогатяване на познанията за методите на синтез и начинът на охарактеризиране на три групи съединения:

- Фосфор-органични съединения. Пет от публикациите са посветени на получаването на разнообразни фосфор-органични съединения. Описано е успешно прилагане на модификация на реакцията на Витиг, при което продуктите са получени с висока стереоселективност. Получени са биосъвместими полимери на базата на полиалкиленфосфонати, потенциални лекарствени носители. Методът за получаване на една от ключовите изходни суровини е защитен с авторско свидетелство.
- Циклични алкилкарбонати. Разработени са ефективни катализатори, използвани за получаване на циклични алкилен карбонати, чрез взаимодействие на въглероден диоксид с оксирани. Протоколите за каталитично получаване на мономерни алкилен карбонати са защитени с 4 авторски свидетелства.
- Магнезиеви кристалохидрати и съединенията им с карбамид. Получаването и структурната характеристика на тези съединения са част от докторската дисертация на д-р. Косев и за тази процедура той представя само малък брой от публикуваните по темата резултати, но това е тема по която той има съществен принос за получаването и структурната характеристика на голям брой нови за споменатата система съединения.

Извършената от гл. ас. д-р Косев научно-изследователска дейност е резултат от успешно сътрудничество с колеги от различни групи и ползотворна работа в няколко различни научни области, възможно поради широките интердисциплинарни познания на кандидата, които без съмнение са помогнали при решаване на широк кръг от научни и научно-приложни задачи.

В заключение: единственият кандидат по конкурса гл. ас. д-р Красимир Косев напълно отговаря на изискванията за доцент в научно направление Структурна кристалография и материалознание в ИМК. Препоръчвам на членовете на уважаемото жури и на членовете на Научния съвет на ИМК-БАН да гласуват **ЗА** присъждането на гл. ас. д-р Красимир Косев на академичната длъжност “доцент” научно направление 4.4. Науки за земята (Синтез, структурна химия и кристалография на органични и елементоорганични съединения).

22. 02. 2018 г.

Член на Научното жури:

Проф. д-р Росица Николова