

СТАНОВИЩЕ

на проф. Ангелина Милчева Стоянова, д.х.
катедра „Химия и Биохимия & Физика и Биофизика”,
Факултет „Фармация”, Медицински университет-Плевен

Относно кандидатурата на **гл. ас. д-р инж. Надежда Георгиева Рангелова**
в конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент”
по научна специалност 5.10. Химични технологии (Технология на композитните
материалы), обявен от ХТМУ в ДВ брой 64/16.08.2016 г.

От представените автобиографични данни е видно, че гл. ас. д-р инж. Надежда Георгиева Рангелова притежава ОКС „магистър“ по специалността „Целулоза, хартия и опаковки“ от 2005 г. и ОНС „доктор“ в ХТМУ-София по научната специалност Химични технологии от 2012 г.

Количествена оценка на представената научна продукция

Представените от кандидата комплект материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с регламента за заемане на Академични длъжности в ХТМУ-София и включва всички посочени документи.

Д-р Надежда Рангелова е приложила за оценка общо 33 публикации:

- 5 свързани с дисертационния труд за придобиване на ОНС “доктор”
- 28 научни труда публикувани след придобиване на ОНС “доктор”, от които
 - 11 в международни списания с импакт фактор
 - 10 в списания без импакт фактор
 - 7 доклади в пълен текст от участие в научни конференции

Общий импакт фактор на представените научни трудове е 13.670

От представените статии

- 28 броя (84%) са след придобиване на ОНС „доктор“
- в 12 публикации (36%) д-р Рангелова е първи автор
- Представени за рецензия са и 54 на брой научни съобщения от участия в научни форуми.
- Забелязани са 65 цитирания в специализирани списания, дисертации и научни издания. Според Scopus, гл. ас. Рангелова притежава h-index 4.
- Гл. ас. Рангелова е участник в изпълнението на 8 научноизследователски проекти.

Приноси на научните трудове на кандидата

Представената за конкурса научна продукция може да се обособи основно в направлението синтез и структурно характеризиране на композитни материали с участието на SiO_2 и биополимери. Макар и недостатъчно ясно формулирани, приносите на кандидатката се отнасят към получаването на композити в системите:

SiO_2 -биополимер, SiO_2 -биополимер-метал и биополимер-метал.

Хибридните композитни материали са синтезирани основно по зол-гел метод. Определени са оптималните условия и подходящите прекурсори за получаване на силиций-съдържащи хибридни материали с приложение в биотехнологията като матрици.

Проведени са системни изследвания относно влиянието на вида и количеството на различни органични добавки върху структурообразуването в хибридните материали.

Изследвани са възможностите за приложение на хибридните материали като матрици за имобилизация на бактериални и дрождеви клетки.

В системата SiO₂-биополимер-метал са получени дотирани с различни метални иони мултифункционални материали с антибактериална и антифунгала активност.

Синтезирани и характеризирани са лигнин-Сu композити и е тествана тяхната антибактериална активност.

Резултатите от изследванията са публикувани вrenomирани международни списания като Journal of Sol-Gel Science and Technology, Materials Science and Engineering, Carbohydrate polymers и др.

Учебно-преподавателска дейност

Съгласно представената справка средната годишна натовареност на гл. ас. д-р Надежда Рангелова е около 600 часа.

Д-р Рангелова е участвала в разработването на 9 програми за ОКС „бакалавър“, на 6 броя програми за ОКС „магистър“ и на 4 програми за ОКС „доктор“.

През последните три години д-р Рангелова е водила лекционни курсове по дисциплините „Физични фактори на работната среда“, „Анализ, оценка и управление на риска“, „Токсичност, агресивност и радиоактивност на веществата“, „Производствена безопасност и анализ на риска“, „Радиоактивност и радиометрия“, „Основи на химичните и металургични технологии“ и др.

Под нейно ръководство са разработени и защитени 10 дипломни работи - 7 за ОКС „бакалавър“ и 3 за ОКС „магистър“.

Гл. ас. Рангелова е автор на едно учебно помагало – мултимедиен учебник по Физични фактори на околната среда.

Съпоставката между наукометричните показатели според Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ХТМУ-София и постигнатите от д-р Рангелова резултати показва, че представената научна продукция покрива и по повечето показатели надхвърля задължителните минимални количествени изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Критерии и показатели	Изисквания за академичната длъжност „доцент“ технически науки, ХТМУ-София	Изпълнение от кандидата
Общ брой публикации след дисертацията	25	28
в т.ч.		
в сп. с IF	2	11
в сп. без IF	8	10
в научни издания	15	7
Брой цитати	5	65
Брой учебни помагала	1	1
Брой участия в договори	1	8

Частичното изпълнение на броя публикации в научни издания се компенсира от многократно по-големия брой на значимите публикации в списания с импакт-фактор, както и от големия брой цитирания, което е доказателство за значимостта и актуалността на представените научни трудове.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прегледът и анализът на представените от гл. ас. д-р Надежда Георгиева Рангелова документи и материали по обявения конкурс показва, че те отговарят на всички законови изисквания.

Гл. ас. Надежда Рангелова е представила достатъчен брой научни трудове, публикувани след придобиване на образователната и научна степен „доктор“. В работите има оригинални научни и приложни приноси, като значима част от тях са публикувани в международни списания и са цитирани от международни автори.

Въз основа на изложеното по-горе, давам своята положителна оценка и предлагам на Научното жури да присъди на гл. ас. д-р Надежда Георгиева Рангелова академичната длъжност „доцент“ в ХТМУ-София по научна специалност 5.10. Химични технологии (Технология на композитните материали).

Дата: 17.12.2016 г.

Член на научното жури: ...
проф. Ангелина Стоянова