

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Екатерина Иванова Тодорова,
ЛТУ, кат. „Екология, опазване и възстановяване на околната среда“
на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната
длъжност „доцент“ в област на висше образование „Природни науки, математика и
информатика“ по професионално направление 4.2. «Химически науки»;
научна специалност „Органична химия“

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 101 от 19.12.2017 г. и в сайта на Лесотехнически университет, за нуждите на катедра „Патология на растенията и химия“ към факултет „Екология и Ландшафтна архитектура“, като кандидат участва гл. ас. д-р инж. Йорданка Борисова Иванова от Лесотехнически университет.

1. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р Йорданка Иванова е завършила ОКС «Магистър» по „Химия“, магистърска програма „Медицинска химия“ в СУ „Св. Кл. Охридски“ през 2004 г. През 2006 г. специализира по програма „Marie Curie Early Stage Research Fellow“ в Университет Южна Дания, Оденсе, Дания в областта на синтезата на нови нуклеозиди, а в началото на 2018 г. участва в Европейско международно училище по физична органична химия, Брасаноне, Италия. През 2009 г. защитава дисертация за получаване на ОНС „Доктор“. През 2008 г. започва работа като „Химик“ в Химическия факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“, а от 2009 г. е „Гл. асистент“ в ЛТУ и извежда лекции и упражнения по органична и медицинска химия. Общия трудов стаж по специалността на гл. ас. д-р Й. Иванова е над 10 години.

В табличен вид са посочени изискванията за образователното и професионално развитие по Раздел IV-Условия и ред за заемане на академичната длъжност „доцент“, глава III на Правилника за развитието на академичния състав в ЛТУ по показатели и съответствието им по представените от гл. ас. д-р Йорданка Иванова документи.

Показатели	Изисквания	Оценка на съответствието
Придобита образователна и научна степен «доктор»	По чл. 59, т.1	Да, през 2009 г. по научната специалност „Органична химия“.
Заемана академичната длъжност «асистент», «гл. асистент» в ЛТУ не по-малко от 2 академични години	По чл. 59, т.2, а)	Да, гл. асистент от периода от 2009 г. – досега, или над 8 академични години научен и преподавателски стаж в ЛТУ.
Представени публикуван монографичен труд или равностойни публикации в специализирани научни издания, които не повтарят представените такива за придобиване на научната степен „доктор“	По чл. 59, т.3	Да, 25 бр. публикации за участие в конкурса за „Доцент“, което съответства на изискванията+1 учебник по „Химия“ и 2 ръководства за упражнения по „Химия“ и „Биохимия“

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът гл. ас.д-р Йорданка Борисова Иванова участва в конкурса за „доцент“ с:

- ✓ Отпечатан учебник – 1 брой;
- ✓ Отпечатани ръководства за упражнения – 2 бр.
- ✓ Публикации – 25 броя (5 бр. в списания с импакт-фактор, 6 бр. в чуждестранни реферирани научни издания, 12 бр. в български реферирани научни издания и 2 бр. в нереферирани издания)
- ✓ Участие в научни форуми – 20 броя (7 национални и 13 международни)

Публикуваните материали изцяло касаят проблемите в областта на тематиката на обявения конкурс. Броят на публикациите и мястото на публикуване, а така също броят на научните форуми, на които са представени част от научната продукция показват, че гл. ас. д-р Й. Иванова изпълнява, а в някои случаи и надвишава препоръчаните критерии за заемане на академична длъжност „доцент“ в ЛТУ (Правилник за развитието на академичния състав в лесотехническият университет, Приложение 14).

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата

Представената справка на цитиранията на публикационната активност на гл. ас. д-р Йорданка Иванова показва, че са забелязани 145 цитата (от които 131 в реферирани научни издания и 14 в монографии, учебници и учебни помагала), което 10-тократно надхвърля изискуемия минимум от 10 цитата за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ЛТУ. Цитатите са позитивни, като служат за база и сравнение на следващи научни изследвания в съответната област.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност

Гл. ас. д-р Йорданка Иванова е титуляр на дисциплината „Биохимия“ за ОКС „Бакалавър“ за специалност „Екология и опазване на околната среда“ и за същата ОКС е извела упражнения по „Неорганична и органична химия“; тя е титуляр на дисциплините по „Медицинска химия“ на бълг. език и „Медицинска химия“ на англ. език за студентите от ОКС „Магистър“ по специалност „Ветеринарна медицина“. По този критерий многократно надвишава изискуемия минимум от 1 дисциплина, по която да е титуляр. Нещо повече тя е титуляр по дисциплината „Медицинска химия“, по която е обявен конкурса за „Доцент“. Участието в 1 инфраструктурен проект, свързан с научни изследвания върху синтеза на биологично активни вещества и изследвания върху микробиологичната и противотуморна активност допринася за лабораторно обезпечаване на нейната научноизследователска работа. Д-р Й. Иванова е провела занятия по дисциплината „Органична химия“ (редовно и задочно обучения), „Обща и аналитична химия“ за студентите от специалност „Агрономство“ и „Растителна защита“, ОКС „Бакалавър“; провела е занятия по „Химия“ за студентите от специалност „Горско стопанство“, ОКС „Бакалавър“. Гл. ас. Й. Иванова е автор на 7 бр. учебни програми, в т.ч. е разработила програма и води обучение на английски език по дисциплината „Медицинска химия“. Участието ѝ в проект BG051PO001-3.1.07-0074 за „Актуализиране на учебните програми във висшето образование в съответствие с изискванията на пазара на труда“ води до включване на подходящи теоретични знания и практически умения, подпомагащи студентите в тяхната професионална реализация.

Разработен и излязъл от печат през 2017 г. е учебник по „Химия“ за студентите по ветеринарна медицина и 2 ръководства по „Химия“ и по „Биохимия“, което надхвърля изискванията за 1 разработено учебно пособие за заемане на академичната длъжност „Доцент“. В СУ „Св. Кл. Охридски“, Факултета по химия и фармация, гл. ас. д-р Й. Иванова е водила лабораторни упражнения като хоноруван асистент по „Химия на лекарствените средства“ за ОКС „Магистър“ в редовно обучение по специалност „Медицинска химия“; „Химия на лекарствените препарати“ за ОКС „Бакалавър“; „Органична химична технология“ за ОКС „Бакалавър“ по спец. „Химия и информатика“. Гл. ас. Й. Иванова е рецензент на 2 дипломни работи за придобиване на ОКС „Магистър“ в областта на органичния синтез.

Гл. ас. д-р Й. Иванова е съръководител на 1 задочен докторант с тема: „Синтез на биологично активни вещества с пестицидни свойства“.

4.2. Научна и научно-приложна дейност

Гл. ас. д-р Йорданка Иванова е участвала в разработването на 2 научно-приложни проекта, вътрешни за Лесотехническия университет, което отговаря на изискванията на ЛТУ за заемане на академичната длъжност „доцент“. Темите на проектите са „Синтез и изолиране на биологично активни вещества с цел изследване на цитотоксична и антиоксидантна активност“ през 2012 г. и „Производни на 2(3H)-бензокса (тия) золон – синтез и биологична активност“ през 2016 г. Финансирането им е от основно значение за нейната научно изследователска дейност и приносите, с които кандидатства за получаване на академичната степен „доцент“. Работата по тези проект допринася и за публикуване на 5 бр. статии в списания с импакт фактор.

Основните научни изследвания имат фундаментален и научно-приложен характер. Активното участие на гл. ас. Й. Иванова в проект BG051PO001-3.3.06-0056 „Подкрепа за развитието на младите хора в ЛТУ“, финансирана по ОП „Развитие на човешките ресурси“ подпомага финансово разпространението на резултатите от научно-изследователската й работа.

Гл. ас. Й. Иванова има 20 участия в научни форуми, от които 2 участия в чужбина.

Научната и научно-приложна дейност на гл. ас. д-р Й. Иванова съответства на обявения конкурс.

Научната, научно-приложната и учебната дейност на кандидата отговарят напълно на наукометричните изисквания на Лесотехническият Университет за заемане на академичната длъжност „доцент“.

4.3. Внедрителска дейност

Гл.ас. Йорданка Иванова не е представила документи, доказващи внедрителска дейност.

4.4. Приноси

Приемам посочените от кандидата за „доцент“ приноси. Цялостната научна работа на гл. ас. д-р Й. Иванова е обобщена в две направления: Синтез, структурно охарактеризиране и биологична активност на халкони, стилбени и бензазолови производни [публикации 1,2,3,4,5,6,7,8,9,12,13, 20,21,24,25] и изследване на свойствата на полимерни материали [публикации 10,11,14,15,16,17,18,19,22,23], в които кандидатът има следните приноси:

- Научни:

Изцяло свързани с изследванията за синтез на хетероциклени съединения от групата на азолите с потенциална биологична активност (серия 6-(3-фенил-2-пропеноил)-2(3H)-бензокса(тия)золони, 3-алкил-6-(3-фенил-2-пропеноил)-2(3H)-бензоксазолони, 5-(3-фенил-2-пропеноил)-2(3H)-бензоксазолони и др.). Установено е, че повечето от синтезираните съединения притежават изразен цитотоксичен ефект при сравнително ниски концентрации. Доказано е получаването на нови хетероциклени съединения от различни класове чрез съвременни методи на анализ. Чрез съчетаване два и повече фармакофорни фрагмента в една молекула са получени серии бензазол-съдържащи халкони и стилбени като потенциални противоракови агенти, както и съединения с противогъбични и антиоксидантни свойства. Подобрена е процедурата за получаване на 3-(2-оксопропил)-2(3H)-бензоксазолони, използвани като ключови реагенти при синтеза на нов клас хетероциклени системи.

- Научно-приложни:

По отношение на свойствата на полимерните материали са установени оптимални стойности на основните технологични фактори на режима на слепване с оптимален разход на лепило и повишена якост на слепване. Установено е влиянието на някои технологични фактори (температура, налягане, продължителност на слепване) върху физико-механичните свойства на шперплат от иглолистен фурнир с фенолформалдехидни лепила,

водещо до по-добри якостни показатели, висока водоустойчивост и ниска плътност на шперплата. Разработени са условия за подобряване на физикомеханичните свойства, вкл. намалена горимост на дървесните композити чрез нови състави за модифициране на карбамидформалдехидни и фенолформалдехидни лепила чрез съвременни методи на изследване. Чрез ИЧ спектроскопия е установено, че количествата и характеристиките на екстрахируемите вещества зависи от вида на разтворителя и от дървесния вид - борови шишарки от четири вида бор (Морски бор, Бял и Черен бор, Веймутов бор).

5. Оценка на личния принос на кандидата

Представените материали за участие в конкурса показват, че кандидатът има значителен личен принос, виден от разделителните протоколи в документацията. Областта на научни интереси предполага екипна работа, което води и до публикации в съавторство. Работата по научни проекти и научните публикации са доказателство, че гл.ас.д-р Йорданка Иванова умее да работи в екип.

6. Критични бележки

Нямам критични бележки към кандидата, а по-скоро препоръки: да разшири своята научно-изследователската работа в бъдеще, като инициира, кандидатства и ръководи и външни проекти. В работата по научно-изследователски проекти да включва студенти, за да може на практика да ги обучава в спецификата на научните изследвания.

7. Лични впечатления

Познавам гл. ас. д-р Й. Иванова от 2009 г, когато постъпи на работа в нашия университет. Тя е професионално изградена, отговорна и всеотдайна в своята работа като учен и преподавател с възможности както за самостоятелна, така и за екипна работа. Считам, че като доцент ще допринесе за развитието на катедра „Патология на растенията и химия“ в нашия университет.

8. Заключение:

Направеният преглед и анализ на учебно-педагогическата, научната и научно-приложна дейност на гл. ас. д-р Йорданка Борисова Иванова показаха „положителна“ комплексна оценка за нейната дейност, защото отговаря на наукометричните изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в ЛТУ. Във връзка с посоченото по-горе, предлагам на уважаемото научно жури гл. ас. д-р Йорданка Борисова Иванова да бъде избрана за „доцент“ по професионално направление 4.2. «Химически науки»; научна специалност „Органична химия“.

18.04.2018 г.

Член на жури:

Доц. д-р инж. Екатерина
Тодорова/