

СТАНОВИЩЕ

по конкурса за заемане на конкурсната длъжност „професор“ в професионално направление 5.10 „Химични технологии“ и научна специалност 01.05.06 „Химия на високомолекуллярните съединения“ към катедра „Технология на материалите и материалознание“, обявен от Университета „Проф. д-р Асен Златаров“- гр. Бургас в ДВ бр.32 / 22.04.2016г.

Дал становището: Проф. дхн Милчо Ангелов Натов

Кандидат за участие в конкурса: доц. д-р Севдалина Христова Турманова

1. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА КАНДИДАТА

Севдалина Христова Турманова е родена на 29.09.1965г. Завършва висшето си образование в Университета „Проф. д-р Ас. Златаров“ - гр. Бургас през 1988 г. по специалностите „Химия на високомолекуллярните съединения“ и „Технология на композитните материали“. През 1997 г. защитава дисертация за образователната и научна степен „доктор“ на тема „Радиационно присадени йонообменни съполимери на полиетен и политетрафлуоретен и мембрани на тяхна основа“ под ръководството на проф. дхн Георги Костов. До 2002 г. е била научен сътрудник I-ва степен към НИС, в периода 2002- 2008 г. е главен асистент в катедрата „Технология на материалите и материалознание“, а от 2008 г. е доцент към същата катедра.

Заслужава да се отбележи, че освен педагогическа и научна дейност, тя е много успешен регионален координатор на БАН в гр. Бургас и област. Тя е била и член на Областната администрация в гр. Бургас.

2. ПЕДАГОГИЧЕСКА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Като преподавател в Университета С. Турманова има общо 24 години стаж, от които 8 години като доцент с пълно учебно натоварване. В съавторство с проф. Атанас Атанасов издава Записки по „Технология на полимерите“, по „Полимерни материали“ и по „Структурен анализ на материалите“ и в съавторство с Димитрина Кирякова по „Композитни материали“. Прави добро впечатление, че тя е и автор на учебните програми по тези учебни дисциплини. Участието ѝ в международни проекти е свързано с „Учене през целия живот“.

3. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Научната дейност на Севдалина Турманова може да се обобщи в 5 насоки:

А. Под ръководството и съвместно с дхн Г. Костов тя работи върху радиационно и плазмено функционализиране на полимерни повърхности с оглед присаждане на винилови полимери. По този метод те присаждат акрилова киселина и 4-винилпиролидон върху полиетен-съ-политетрафлуоретен. Получени са специални мембрани, които биха могли да се използват при различни технологични процеси. В това направление са публикувани 7 статии и 1 глава в книга на международно издателство. Забелязани са 94 цитати от чуждестранни автори.

В. Синтез на хибридни съполимери в сътрудничество с доц. Ивайло Димитров от БАН. Синтезирани са нови блокови съполимери със звездовидна структура. Получени са съполимери с дефинирана структура, включваща полипептидни блокове от L-лизин. Синтезираните хибридни съполимери са много перспективни за използване в медицината. Публикувани са 4 статии със 7 цитата по тях.

С. Нови полимерни комплекси под ръководството и в сътрудничество с професор Красимир Василев. Синтезирани са нови полимер-метални комплекси с участието на имобилизирани йони на преходни метали: молибден, ванадий, кобалт и мед. Изследвана е не само структурата на получените комплекси, но и тяхната каталитична активност- по-специално за окислението на алкени. Получените оригинални катализатори са стабилни и с повишена активност. В тази насока доц. Турманова има 13 статии и 1 глава от книга, а забелязаните цитати са 68.

Д. Имобилизирани на ензими върху полимерни мембрани, в сътрудничество с проф. Гуджевърбова. Глюкозооксидаза и уреаза са имобилизирани върху карбоксилсъдържащи присадени съполимерни мембрани. Ензимните мембрани са интересни за използването им като биореактори. Публикувани са 4 статии и 1 глава от книга. Намерените цитати са 41.

Е. Полимерни композитни материали в сътрудничество с проф. Влаев. Тази насока в изследванията на Турманова познавам по-подробно, защото бях рецензент на защитена дисертация под нейно ръководство. За мен беше много интересно, че в оризовите люспи се съдържа до 30% силиций. Не е изучен химизмът, по който оризовите растения разтварят силициеви съединения от почвата и ги транспортират до оризовите класове. Турманова и съавтори използват високото съдържание на силиций, за да ги превърнат в аморфен силициев оксид чрез термоокислителна обработка. Идеята да се използват отпадъчните оризови люспи като суровина за производството на силициеви съединения е много интересна и примамлива. Пожелавам на колегите в Бургас да продължат изследванията си в това направление. Досега са публикувани 10 статии и 3 глави в книги. И тук са забелязани, както и би трябвало да се очаква, 138 цитата.

4. ЗНАЧИМОСТ НА ПРИНОСИТЕ ЗА НАУКАТА И ПРАКТИКАТА

Всички насоки, в които доц. Турманова работи, са много интересни и перспективни. Броят на забелязаните цитати на нейни публикации е 347. Големият брой цитирания е доказателство, че доц. Турманова е вече утвърден учен, който не само развива интересни задачи от химията и технологията на полимерите, но и умее добре да популяризира получените резултати и да добие признание в научната литература. Без съмнение фактът, че тя е работила с 5 професори и 2 доценти показва само нейното умение да използва научните традиции от различни научни центрове.

5. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Нямам критични забележки към научната дейност на Севдалина Турманова. Мога само да ѝ препоръчам да насочи вниманието си към по-малък брой научни направления. Желателно е, разбира се, някои от получените нови полимери и полимерни композити да намерят приложение в нашата промишленост.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Доц. д-р Севдалина Турманова е преподавател с 24 годишен стаж, от които 8 години като доцент. Съавтор е на 4 учебни помагала в областта на полимерите. Ръководила е 3 докторанти, от които двама вече са защитили, и 21 успешно защитили дипломанти. Тя умее не само да намира интересни насоки в полимерната наука, но умее успешно да публикува резултатите и да участва в научни дискусии, за което

свидетелстват големият брой цитати на нейните публикации и големият брой участия в научни конференции.

Накрая, без никакво съмнение, *препоръчвам доц. д-р Севдалина Христова Турманова да заеме академичната длъжност професор в Университета „Професор Асен Златаров“ - гр. Бургас.*

22.08.2016г.

Дал становището:



/ Проф. дхн М. Натов /