

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "професор"
в област на висше образование 5. Технически науки,
професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика,
научна специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление
(в медицината)“
за нуждите на секция „Обработка и анализ на биомедицински сигнали и данни“
към ИБФБМИ

обявен в ДВ брой 94 от 24.11.2017 г.
с кандидат/и: Весела Цветанова Кръстева, доц., д-р

Член на научно жури: **Ивайло Иванов Христов**, проф. дтн.

Приложени са документи и справки след датата 07.03.2006, на която кандидатът е заел академичната длъжност „доцент“

Научноизследователска дейност на кандидата

От приложените справки става ясно че кандидатът е бил:

- Участник в 1 европейски проект по програма COST (2012-2016)
- Участник в 3 проекта по ЕБР с Италианска академия на науките (2007-2018)
- Участник в 1 проект с чуждестранно финансиране от Schiller AG (2006 – текущ)
- Ръководител на 1 проект към ФНИ (2009-2012)
- Участник в 3 проекта към ФНИ (2008-2017)
- Участник в 2 проекта, финансирани от МУ-София (2004-2006, 2010-2011)
- Ръководител на 7 проекта по теми от научния план на ИБФБМИ-БАН (2008-2016)
- Участник в 13 проекта по теми от научния план на ИБФБМИ-БАН (2005-2017)

Научно-приложна и внедрителска дейност

Следствие на участието на доц. Весела Кръстева в проекти с чуждестранно финансиране са издадени 12 сертификата за внедрявания, а именно:

3 сертификата от Schiller AG, Швейцария

9 сертификата от Schiller Medical SA, Франция (9 сертификата)

Педагогическа дейност на кандидата

Доц. Весела Кръстева е била научен консултант на един защитил докторант и към днешна дата е ръководител на един докторант. Била е научен ръководител на 7 дипломанта. Водила е курс упражнения на магистри: към ТУ – София и към СУ - София,

Експертна дейност

Доц. Весела Кръстева е била рецензент на:

8 проекта: 7 на ФНИ-МОН; 1 за Czech Health Research Council;

4 становища на дисертации за ОНС “доктор”, в т.ч.: 3 за ТУ-София; 1 за University of the Basque Country;

19 дипломни работи към ТУ-София (2000-2017);
1 рецензия на глава от книга (Springer Internat. Publishing, 2018)
175 рецензии за 38 международни списания. Тази анонимна дейност е верифицирана от публична база данни **Publons** (Reviewer ID: <https://publons.com/a/1248771/>)
12 рецензии в България: 10 за Международна Научна Конференция „Електронна Техника“ (ЕТ), 2 за International Journal Bioautomation

Награди

Кандидатът е получил 8 награди след 2006, от които най-престижни считам: Награда на БАН „Марин Дринов“ за млад учен; Награда на МОН за млад учен; Награда на СУБ за високи научни постижения.

Оценка на публикациите и цитиранията

За участието си в конкурса за професор кандидатът представя 77 публикации, от които:

56 са публикувани в рецензирани списания (17 с IF, 23 с SJR, 16 без IF или SJR);

21 са публикувани доклади от конференции, от които:

- 16 резюмета в списания (8 с IF, 2 с SJR, 6 без IF или SJR)
- 5 в пълен текст (тематичен сборник).

35 от публикациите са цитирани 385 пъти, предимно в международни списания.

Доц. Весела Кръстева е предоставила списък на публикации представящи участието ѝ в предходни процедури или невключени в процедури, от които: 1 Автореферат за ОНС „доктор“, 17 в рецензирани списания и 11 в доклади от конференции, публикувани в пълен текст.

Кандидатът има „h-index“ = 11 по Scopus (с изключени самоцитирания)

Обобщени научни и научно-приложни приноси.

Доц. Весела Кръстева е формулирала 20 научни и научно-приложни приноси, групирани в 7 основни теми:

- Приложение на електрокардиограмата за персонална верификация/идентификация
- Оценка и контрол на качеството на електрокардиограмата
- Анализ и класификация на камерни комплекси и сърдечни аритмии
- Анализ на животозастрашаващи сърдечни аритмии с приложение в автоматични дефибрилатори
- Оценка и контрол на качеството на сърдечните компресии при кардио-белодробна реанимация
- Клинични изследвания на ефективността на дефибрилационни импулси
- Система за компютърно подпомагане на решенията за отвикване от апаратна вентилация.

Сравнителен анализ

Сравнителният анализ между “минималните изисквания” за академичната длъжност “професор” възприети ИБФБМИ-БАН и представените от кандидата показатели, показват многократно преизпълнение на всички изисквания:

- общ брой трудове в рецензирани списания – изискват се 25, представени са 56;
- от тях с импакт фактор - изискват се 15, представени са 40 (17 IF + 23 SJR);
- общ брой цитирания - изискват се 50, представени са 907;

- от тях в чужбина - изискват се 30, представени са 865;
- ръководител на защитили докторанти - изисква се 1, кандидатът е бил консултант на 1 защитил и ръководител на 1 в момента;

Критични бележки и препоръки

Нямам

Заклучение

Няколко неща ми направиха силно впечатление: голямото количество чуждестранни сертификати за внедряване на разработките, многобройните престижни награди и количеството цитати -907.

Считам, че представените трудове и материали на доц. д-р инж. Весела Кръстева за конкурса за “професор” имат необходимите приноси. Внедрените разработки доказват приложимостта на научните приноси. Получените научни награди са отражение на голямата научна стойност на дейността на кандидата. Публикациите са добили международна известност поради това че голяма част са публикувани и цитирани в чужбина.

Считам, че представените материали покриват изцяло изискванията на Закона за развитие на академичния състав и Правилника за неговото приложение. Сравнителният анализ с Изискванията на ИБФБМИ – БАН показва многократно (понякога с десетки пъти) по високи показатели на кандидата.

Предлагам доц. д-р инж. Весела Кръстева да заеме академичната длъжност „професор” в научно направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, специалност “медицински уреди”.

Дата:

23.03.2018

ЧЛЕН НА ЖУРИТО: