

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Людмила Руменова Танева, член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност „ДОЦЕНТ“ по научно направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика (Методи, преобразуватели и уреди за измерване на физикохимични и биологични величини), обявен от ЮЗУ в ДВ бр. 61 от 5.08.2016г.

Относно:

Научната, научно-приложната и професионално-академичната дейност и продукция, представена от участника в конкурса д-р инж. Антон Нанев Стоилов

- **Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата**

Във връзка с обявения конкурс за „Доцент“ към катедра „ЕЕА“ на ТФ, ЮЗУ „Неофит Рилски“, единственият кандидат гл. ас. д-р Антон Нанев Стоилов е представил 26 публикации и монографичен труд. Освен това е представен и автореферат на защитена дисертация за придобита научна степен „Доктор“ с 9 публикации, от които една е самостоятелна. Приложен е и списък от 14 научно-изследователски проекта, в които той е взел участие и списък на проекти, в които са използвани негови внедрявания. Приложен е списък с 425 цитирания в международни списания и сборници от конференции с индекс на Хирш 10. Понастоящем д-р Антон Стоилов е главен асистент в ЮЗУ, ТФ, катедра ЕЕА и гост-преподавател в Американския университет - Благоевград.

Научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата, са насочени основно към следните направления:

- използване на компютъризирани измервателни системи за изследване на физически параметри и процеси;
- проблеми, свързани с автоматизиране на изследванията в медицината и регистриране и анализ на биохимични величини;
- измерване на специфични свойства на елементарни частици;
- математическа обработка на експериментални резултати получени от компютъризирани измервателни системи, с цел внедряване в учебния процес.

От приложената справка към представените материали в конкурса, може да се твърди, че д-р Антон Стоилов има отлична педагогическа дейност, която включва:

Лекции и упражнения по дисциплините „Програмиране“, "Програмиране II", "Приложен софтуер", "Програмиране на вградени микропроцесорни системи", „Сървърно администриране“, „Сървърни технологии“, "Вградени микропроцесорни системи", "Анализ и синтез на логически схеми", "Съвременни методи в компютърната биология", "Работа в Интернет", "WEB дизайн", "Топлофизика / Приложна топлотехника", "Възобновяеми енергийни източници", "Компютърни методи за математически изчисления", "Микропроцесорна техника", "Високопроизводителни компютърни системи", "Паралелни компютърни архитектури", "Компютърни мрежи и комуникации", "Приложни компютърни програми за околната среда", "Цифрови комуникации", "Операционни системи", "Безжични мрежи", "Визуално програмиране и WEB дизайн", "Практикум по моделиране на физични процеси", "Компютърно програмиране".

- участие в изготвянето на учебни програми по преподаваните дисциплини за магистри (4 бр.) и за бакалаври (1 бр.);
- учебници (1 бр.) и учебни пособия (2 бр.) самостоятелно и в съавторство;
- ръководство на дипломанти, тюторинг;
- както бе споменато по-горе, някои от публикациите имат подчертана педагогическа насоченост, свързана с повишаване на ефективността на учебния процес.

Считам, че посочените по-горе дейности на Антон Стоилов кореспондират изцяло с обявената тематика на конкурса.

- **Оценка на научните и на практическите резултати и приноси на представената за участие в конкурса творческа продукция**

Д-р Антон Стоилов е представил авторска справка за научните приноси и резултати в дадените трудове за конкурса. Приемам тази справка и оценявам приносите като научно-приложни, приложни и такива с учебно-методичен характер.

Публикациите по първото направление са седем. Приносите в това направление са научно-приложни и могат да бъдат обобщени както следва:

- Създадена е система за измерване на почвена температура и софтуер за анализ на получените данни;
- Изградена е on-line автоматизирана система за измерване, съхранение и анализ на метеорологични данни и публикуване в реално време в Интернет;

- Проектирана, изработена и конфигурирана за работа е система за измерване на температура с микроконтролерно управление за слънчева сушилна с разработено самостоятелно софтуерно приложение;
- Анализирани са възможностите за изграждане на съвременни измервателни системи като вградени компютърни системи;

По второто направление „Атоматизиране на изследванията в медицината и регистриране и анализ на биохимични величини" работите са 10, като приносите в тях могат да бъдат дефинирани така:

- Съставени са алгоритми за работа в динамичен режим на компютъризирани измервателни системи, които са съобразени с особеностите на конкретните сензори;
- Разработена е методика за работа със система за измерване и анализ на неелектрични величини;
- Разработен е нов метод за упражняване на механична дълбока тъканна болка;
- Разработено е устройство за получаване, запис и анализ на електрокардиографски сигнал (ЕКГ);
- Предложен е нов подход за работа с биологични бази данни.

Към третата група публикации се отнасят 9 броя, в които се третират проблеми от областта на физиката на елементарните частици, но тясно свързани с направлението „Електротехника, електроника и автоматика" (Методи, преобразуватели и уреди за измерване на физикохимични и биологични величини) Приносите в тях са с научно-приложен характер.

Към последната група публикации се отнасят 4 бр. и приносите са с приложен и методически характер:

- Разработени са и са програмирани алгоритми за обработка на експериментални резултати, получени от компютъризирани измервателни системи.

Част от резултатите от приносите, цитирани по-горе са внедрени в образователния процес със студенти.

Общата ми оценка за представените за конкурса трудове на кандидата е, че са поставени и са намерени решения на задачи с научно-изследователски и конкретен инженерно-приложен принос. Става ясно, че получените резултати могат да бъдат използвани за практически приложения. Важно е да се отбележи, че кандидатът проявява интерес към проблеми от учебно-методичен характер с оглед подобряване на ефективността на обучение.

Количествените и качествените показатели за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в ЮЗУ „Неофит Рилски“ са изпълнени. По мое мнение, като кандидат в конкурса, гл. ас. д-р Антон Стоилов се представя като отличен преподавател и много добър научен работник в областта на компютърната техника и приложението и във важни области на живота.

- **Критични бележки и препоръки**

Основната ми препоръка към кандидата е, в бъдещата си дейност, да потърси по-голяма възможност за представяне на научните си разработки в реномирани наши и международни форуми и издания, свързани с електрониката, автоматиката и електротехниката.

- **Заклучение.**

Отчитайки представените материали във връзка с обявения конкурс, както и изпълнението на необходимите изисквания и не на последно място личните си впечатления от работата на кандидата, убедено мога да предложа гл. ас. д-р Антон Стоилов да заеме академичната длъжност „Доцент“ по научно направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика (Методи, преобразуватели и уреди за измерване на физикохимични и биологични величини).

Ноември, 2016г.

Член на журито:.....

/ доц. д-р Людмила Танева/

Получено: 27.11.2016г.

