

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „професор”
по професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, научна
специалност Теоретични основи на комуникационната техника
(Информационни системи за събиране на данни)

обявен в ДВ бр. 89/26.10.2021 г.

с кандидат: **доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова**
член на научното жури: **проф. д-р инж. Теодор Божидаров Илиев,**
Висше училище по телекомуникации и пощи

В конкурса за заемане на академична длъжност „професор”, обявен в Държавен вестник, бр. 89/26.10.2021 г. и на сайта на Технически университет – Варна като единствен кандидат участва доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова.

1. Обща характеристика на научно-изследователската и научно – приложната дейност на кандидата

Доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова е завършила Технически университет - София, специалност „Телекомуникации“ през 2002 г. Защитила е докторска дисертация на тема „Проектиране и реализация на линейни цифрови вериги без умножители“ (2008 г.). От 2007 г. работи в Технически университет – Варна, като последователно е асистент, главен асистент и доцент в катедра „Комуникационна техника и технологии”.

Научно-изследователската, инженерната и педагогическата дейност на доц. д-р инж. Валентина Маркова се развиват балансирано и едновременно, като се допълват взаимно.

Доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова участва в конкурса с 36 публикации по отделните групи показатели (В.4, Г.7 и Г.8).

Публикациите могат да бъдат класифицирани, както следва: 1) реферирани и индексирани в световно известни бази данни (Scopus и/или Web of Science) – **31** броя [публикациите от група В.4 (10 броя) и от група Г.7 (21 броя); 2) статии в чуждестранни списания, индексирани в Scopus с SJR ранк - **6** броя [В4.1, В4.2, Г7.1, Г7.2, Г7.20, Г7.21 от приложения списък на публикациите]; 3) статии в български списания - **4** броя [Г8.1, Г8.2, Г8.3, Г8.5 от приложения списък на публикациите]; 4) доклади в трудове на международни научни конференции индексирани в Scopus - **25** броя [В4.3÷В4.10, Г7.3÷Г7.19 от приложения списък на публикациите]; 5) доклади в трудове на международни научни конференции в България - **1** брой [Г8.4 от приложения списък на публикациите];

Съдържанието на гореизброените статии и доклади изцяло съответства на научната област на конкурса за професор.

Доц. Маркова е взела участие в: 1) 6 национални научни или образователни проекта, от които на 1 е била ръководител; 2) 4 проекта на ТУ-Варна, целево финансирани от държавния бюджет, от които на 3 е била ръководител; 3) 5 международни научни или образователни проекта, от които на 2 е бил ръководител, а в останалите - изследовател.

Налице е документ за подадена заявка за регистрация на полезен модел, в уверение на това, че доц. д-р инж. Валентина Маркова е съавтор и притежава авторски права върху научен продукт.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова притежава значителен преподавателски опит. В течение на последните 3 академични години е водила лекционни курсове по слените дисциплини: Комуникационни вериги, Телефомерични и оптични измервания, Автоматизирано проектиране в комуникациите, Информационни системи за събиране на данни, Графично моделиране с LABVIEW, Аудиосистеми и Сензорни мрежи в ОКС

„Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ в професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника.

Ръководител е на по-вече от 30 успешно защитили дипломанта. Несъмнено доказателство за работата на доц. Маркова със студентите не само по време на учебните занятия, но и извън тях е отличените двама дипломанта с награда на община Варна за „Най-добра дипломна работа“.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Анализът на представените материали ми дават основание да класифицирам основните приноси на кандидата в конкурса в следните основни направления:

1. Нови методи за определяне на когнитивно натоварване и стрес.

Към това направление могат да бъдат отнесени научни трудове от показател В.4 (10 бр.) и приноси:

- Създадени нови методи за откриване на негативни емоционални състояния и стрес от физиологични сигнали (фотоплетизмограма, ЕКГ, повърхностно галванично съпротивление на кожата) или говор;
 - Подобрени съществуващи и създадени нови методи за извличане на описатели от физиологични сигнали;
 - Синтезирана е нова интелигентна архитектура за високоотговорни комуникации, адаптируема към контекста на наличните мобилни мрежи (3G/4G/5G).
2. Създадени нови методи за събиране и обработка на сигнали.

Към това направление могат да бъдат отнесени научни трудове от показатели Г.7 и Г.8 (26 бр.) и приноси:

- Предложени са нови методи за обработка на физиологични сигнали;
- Модифицирани са алгоритми за обработка на аудио и речеви сигнали;
- Разработени са ресурси и алгоритми за ергономична оценка на работната среда и превенция от мускулно-скелетни смущения;
- Унифицирани са ресурси с цел изследване разпространението на радиовълни над Черно море;
- Създадени са ресурси в помощ на научноизследователски и научно-приложни дейности;
- Изследване на иновативни методи за обучение.

Приемам обявените от доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова приноси. Представените приноси определям като научни, научно-приложни и приложни. Считаю, че са спазени изискванията за количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „Професор“.

Доц. д-р инж. Валентина Маркова е представила информация за общо 31 цитирания на нейни публикации в SCOPUS и/или Web of Science от които близо 26 са от чужди автори. Представената справка за цитирания свидетелства, че публикациите на доц. д-р Маркова са добре познати и съответно оценени от научната общност у нас и в чужбина.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Основните научни, научно-приложни и приложни приноси на кандидата в представените публикации по конкурса, могат да бъдат класифицирани съгласно изпълнението на наукометричните критерии, както следва:

Група от показатели	Съдържание	Изисквания за АД „Професор“	Изпълнение
А	Показател 1	50	50 т.
В	Показател 3 или 4	100	180 т. (показател 4)
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	313,2 т. Показател 7 – 272,5 т. Показател 8 – 40,7 т.

Група от показатели	Съдържание	Изисквания за АД „Професор“	Изпълнение
Д	Сума от показателите от 12 до 14	100	310 т. Показател 12 – 310 т.
Е	Сума от показателите от 16 до 26	150	531 т. Показател 18 – 100 т. Показател 19 – 100 т. Показател 20 – 60 т. Показател 21 – 40 т. Показател 22 – 211 т. Показател 22 – 20 т.

Самостоятелните публикации на доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова и тези, на които е на първо място, са доказателство за нейното водещо участие при извършването на научните изследвания. Научните идеи и подходи, представени и защитени на научни форуми, са оценка за личния принос на кандидата.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам забележки по представените от кандидата документи, научна продукция и преподавателска дейност. Тук ще се спра само на една препоръка за бъдещата работа на доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова:

- Препоръчвам на доц. Маркова и ръководените от нея докторанти да публикуват бъдещите си научни резултати в списания с Импакт-фактор, което би спомогнало и за повишаване на цитируемостта на публикациите.

6. Заключение:

Представените документи и материали покриват и надхвърлят значително изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му, както и на Правилник за условията и реда за заемане на академични длъжности в Технически университет - Варна.

Убедено предлагам на Уважаемото научно жури да избере за заемане на **академичната длъжност „Професор“** доц. д-р инж. **Валентина Илиева Маркова** в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, научна специалност Теоретични основи на комуникационната техника (Информационни системи за събиране на данни).

Заличена информация
по Регламент (ЕС)
2016/679

03 февруари 2022 г.

Член на научното жури:

/проф. д-р Теодор Илиев/