

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност доцент по Професионално направление 5.3 – „Комуникационна и компютърна техника“, научна специалност „Компютърно зрение“ при Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, обявен в ДВ бр. 5 от 17.01.2020 г.

с кандидат: д-р инж. Тодор Павлов Костадинов

Член на научно жури: проф. д-р Андон Димитров Лазаров, ВВМУ „Н. Вапцаров“

1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата

1. Монографичен труд 1 бр.
2. Научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация: 16 бр.
Доклади на международни научни конференции в чужбина 11 бр.
Доклади на международни конференции в България 3 бр.
Статии в международни списания 2 бр.
3. Научна публикация в не реферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове: 16 бр.
 - а. Доклади на международни научни конференции в България 11 бр.
 - б. Статии публикувани в списания в България 4 бр.
 - в. Статии публикувани в списания в чужбина 1 бр.
4. Учебни пособия 2 бр.

Количествена характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата следва, непосредствено, от справката за публикациите на кандидата, която има следното съдържание: 1 монография на английски език и 32 рецензирани публикации.

От общо 32 публикации, 15 са поместени в база данни Scopus и Web of Science.

Не се рецензират трудове 1.1 – монография и трудове 2.1 -2.10, 3.1, поради съавторство с кандидата, но приемам приносните оценки на рецензентите тези публикации да бъдат в издания, индексирани в Scopus и Web of Science.

Научните публикации са класифицирани в три основни направления:

1. Изграждане на алгоритми и тяхното програмно осигуряване за получаване на радиолокационни изображения с методите на обратния и правия апертурен синтез: трудове в съответствие с предложения списък [1.1, 2.1- 2.9, 2.10, 3.1, 3.2, 3.3, 3.12, 3.13, 3.18].
2. Проектиране на хардуер, софтуер и алгоритми на комплексни комуникационни системи за управление, мониторинг, диагностика и визуализация: трудове в съответствие с предложения списък [2.11, 2.12, 3.4, 3.10, 3.11, 3.16, 3.17].
3. Изследване прилагането на иновативни подходи за вземане на решения при наличие на голям брой критерии въз основа на интуитивни размити множества и обобщени мрежи трудове в съответствие с предложения списък [2.13, 2.14, 3.5, 3.8, 3.9, 3.14, 3.15, 3.17].

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата (Прави се обща оценка за учебно-преподавателската и педагогическата дейност на кандидата.)

Д-р Тодор П. Костадинов провежда учебни занятия по дисциплините:

ОКС бакалавър: Лекционни курсове: Съвременни информационни технологии, Сигнални процесори, Инженерен дизайн, Мултимедийни системи и технологии., Лабораторни упражнения: Сигнали и системи Компютърни мрежи, Инженерен дизайн, Сигнални процесори Комуникационна техника, Безжични мрежи, Съвременни информационни технологии, Нови информационни технологии, Компютърна периферия, Цифрова схемо-техника, Мултимедийни системи и технологии.

ОКС магистър: Компютърни мрежи и комуникации, Администриране на мрежи, Съвременни информационни технологии, Unix/Linux, Компютърно зрение.

За осигуряване на учебния процес са разработени две учебни пособия, издания на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас.

Средногодишна учебна натовареност над 700 – 800 часа.

Гл. ас. д-р Тодор Костадинов е автор и съавтор на две учебни пособия: по Специализирана практика (автор) и Лабораторни упражнения по дисциплината Сигнали и системи (в съавторство). Ръководител е на 11 дипломни проекта на успешно защитили се дипломанти на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“.

Проектна дейност: гл. ас. д-р Тодор Костадинов участва в 7 вътрешно университетски проекта, 7 национални научно образователни проекта и 1 международен научноизследователски проект по програмата NATO SCIENCE FOR PEACE AND SECURITY PROGRAMME .

3. Основни научни и научно-приложни приноси

Приносите в съответствие с основните направления на изследователската дейност на гл. ас. Тодор Костадинов могат да се формулират по следния начин.

Научни приноси:

1. Създаване на математически модели и изчислителни алгоритми за синтез на високоинформативни сигнали и реконструкция на изображенията в областта на апертурния синтез.
2. Проектиране и изследване и програмно осигуряване на сигнално-светлинна морска система за ориентиране и навигация на морски съдове.
3. Разработване на иновативни методики за вземане на решения при наличие на голям брой критерии въз основа на интуитивни размити множества и обобщени мрежи трудове в съответствие.

Приложни приноси:

1. Разработени са изчислителни програми за симулиране на сигнални структури и възстановяване на изображения в областта на апертурния синтез.
2. Практически реализирана е система за сигнализация при навигация на морския транспорт.
3. Разработено е програмно осигуряване на функционирането на многокритериална система за вземане на решения.

Приносите могат да се оценят като изграждане на нови методи, алгоритми, конструкции и технологични решения в областта на обработка на информацията, морската навигация и многокритериалните системи за вземане на решения. Големият брой публикации и творческа продукция, дават основание да се отбележи личният принос на кандидата в научните и научно-приложните приноси. Съдейки по броя на

цитиранията 26, оригиналните технически и програмни решения, може да се направи изводът, че гл. ас. д-р Тодор Костадинов е специалист с международна известност и принос в научната област на конкурса.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

На основание на активната публицистична дейност, основно зад граница, високият брой цитирания 26 подчертават стойността на приносите в научните трудове на кандидата. По обем и качество на съдържанието, научните и научно приложни приноси в публикациите на д-р Тодор Костадинов надхвърлят количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „доцент”. Участието му в международен изследователски проект по геофизични измервания на релефа на Кавказ в района на езеро Севан със сателитни радиолокационни системи и големият брой цитирания 26 в публикации в издания, индексирани в Scopus недвусмислено показват, че кандидатът притежава високи професионални качества и опит на изследовател и педагог.

5. Критични бележки и препоръки

Към научната продукция могат да бъдат направени критични бележки по отношение на стила и изложението на някои от публикациите, липсата на цитирания на текстове и формули, заимствани от други автори.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научната продукция по обем, качество, научни и научно-приложни приноси напълно отговаря на ЗРАС и Правилника за неговото прилагане. Това дава основание убедено да предложи на Факултетния съвет да гласува гл. ас. д-р Тодор Павлов Костадинов да заеме академичната длъжност „доцент” в Професионално направление 5.3 – „Комуникационна и компютърна техника, научна специалност „Компютърно зрение“.

Дата: 25.07.2020 г.

Член на журито.....

(Проф. д-р А. Д. Лазаров)