

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност “доцент” в Професионално направление: 5.3 Комуникационна и компютърна техника, научна специалност “Компютърни системи, комплекси и мрежи”, към катедра „Компютърни науки и технологии“ – Факултет по изчислителна техника и автоматизация, обявен от Технически университет – Варна, в ДВ, брой 31/10.04.2018 г.

с кандидат: гл. ас. д-р инж. **Жейно Иванов Жейнов**

Член на Научно жури: **проф. д-р инж. Гриша Валентинов Спасов**, заповед No 28 от 17.05.2018 г.

За участие в конкурса е подал документи гл. ас. д-р инж. Жейно Иванов Жейнов от ТУ- Варна. Всички документи са подадени в срок и отговарят на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Р. България, на Правилника за неговото приложение и на ПУРЗАД на ТУ-Варна.

1. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложна дейност на кандидата

Гл. ас. д-р инж. Жейно Иванов Жейнов е представил за участие в конкурса научни трудове извън дисертацията, както следва:

Научни трудове	Брой
Монографичен труд (равностойни публикации в специализирани научни издания)	13 равностойни публикации в специализирани научни издания
Общ брой публикации извън горните, от които:	23
- Публикации в списания и годишници	6
- Доклади на конференции в чужбина	2
- Доклади на конференции в България	15
Учебни пособия	4 учебни пособия

Научните публикации равностойни на монография са 13, от които: в научни списания и годишници в чужбина са 2 броя, в научни списания и годишници в България – 4 броя, в международни научни конференции извън България – 1 брой и на конференции в България – 6 броя.

Извън равностойните на монография публикации са представени още 23 научни трудове, от които 2 броя в научни списания и годишници в чужбина, 4 броя са публикувани в български списания, 2 броя са публикувани на конференции в чужбина и останалите 15 броя са публикувани на конференции в България.

От представените по конкурса общо 36 научни труда, 12 са самостоятелни, 20 са с 2-ма автора и 4 с 3-ма и повече автори. Една част от трудовете (8 бр.) са написани на английски език, 5 на руски език и останалите на български език.

От 1989 г. до сега гл. ас. д-р Ж. Жейнов е взел участие в 14 научно-изследователски проекта, от които: 3 национални проекта, 11 проекта по НИР в ТУ – Варна.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Жейно Жейнов започва педагогическата си дейност в ТУ –Варна , "Факултет по изчислителна техника и автоматизация" още през 1996г. като ст. асистент. От 2001г. до момента е гл. асистент в к-ра „Компютърни науки и технологии”. Придобил е образователна и научна степен „доктор” през 2015г., в ПН 5.3 „Комуникационна и компютърна техника”. Темата на дисертационния труд е *"Изследване разпространението в многомодови оптични влакна чрез компютърно моделиране"*.

Документите по конкурса включват справка за учебното натоварване на кандидата в ТУ – Варна за периода 1989 до 2018 г., като през последната академична година 2017/18 е водил лекции по:

№	Дисциплина	Лекционни часове
1.	КСТ бакалаври Задочно: Микропроцесорни системи (3 курс)	15 ч.
	КСТ бакалаври АЕО: Микропроцесори (2 курс)	30 ч.
	Микропроцесорни системи (3 курс)	30 ч.
2.	СИ магистри: Компютърна периферия и средства за управление и диагностика (1 курс)	30 ч.
	СИТ бакалаври АЕО: Микропроцесори (2 курс)	15 ч.
Общ брой часове лекции		120 ч.

Кандидатът е автор или съавтор на 28 учебни програми. От тях 16 са разработени самостоятелно: 11 учебни програми за ОКС – магистър на ТУ-Варна, 5 учебни програми за ОКС – бакалавър на ТУ-Варна. Кандидатът има участие и в разработката на 12 учебни програми (1 учебна програма за ОКС – бакалавър и 11 учебни програми за ОКС – магистър на ТУ-Варна).

Гл. ас. д-р Ж. Жейнов е съавтор в четири учебни пособия:

Смърков В., Жейнов Ж.. Програмиране. Ръководство. FORTRAN 77/FORTRAN 90. ТУ-Варна, 1999. 204 с.. ISBN 954-20-0118-5,

Смърков В., Жейнов Ж.. Програмиране. Сборник задачи. Fortran 77/MS Fortran. Помагало. ТУ-Варна, 2000. 136 с.. ISBN 954-20-0121-5.

С. Иванов, Ж. Жейнов. Компютърна периферия. Ръководство за лабораторни упражнения. Офсетно-печатна база при ТУ-Варна, 2005. 132 с.. ISBN 954-20-0317-X.

Тянев, Ж. Жейнов. Микропроцесорна техника и програмиране на Асемблер. Учебно пособие. Университетско издателство при ТУ-Варна, 2010. 280 с. ISBN 978-954-20-0472-1.

Под ръководството на гл. ас. д-р Ж. Жейнов има успешно защитили над 45 дипломанта. Работил е по 6 проекта съвместно с 25 студента. Има и 2 публикации в съавторство със студенти.

Посоченото по-горе ми дава пълно основание да дам много висока оценка на педагогическата подготовка и учебната дейност на кандидата.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

I. Публикациите на кандидата, **равностойни на монографичен труд** (13 бр.) са насочени в общата тематика “**Моделиране на характеристиките на клас оптични влакна**”.

Тук основните **научно-приложни приноси** на кандидата са в следните области:

1. Предложен е математически модел за опростено описание на разпространението във фотонно-кристално оптично влакно на Брег, разглеждано като многослойна диелектрична структура, чрез метода на геометричната оптика (I.1.4.3, I.1.3.1).

2. Предложена е методика за изчисление на коефициентите на отражение за отделните моди от слоевете на обвивката на влакното на Брег, както и на груповата скорост, хроматичната дисперсия и загубите от отражение на модите (I.1.4.3, I.1.3.1).

3. Предложен е математически модел за описание разпространението на оптично лъчение по многомодово кръгло оптично влакно със стъпален индекс на показателя на пречупване (I.1.4.1).

4. Предложена е методика за изчисляване на компонентите на дисперсията в стъпално и параболично влакно, като се използват опитно измерени коефициенти на уравнението на Селсмайер за зависимостта на коефициента на пречупване на материала на влакното от дължината на вълната (I.1.2.4).

Тези приноси могат да се отнесат към доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи теории при анализа и моделирането на оптични системи.

Основни **приложни приноси** в публикациите равностойни на монографичен труд:

1. Разработена е програмна среда за анализ на модите във фотонно-кристално оптично влакно на Брег и за изчисляване на константите на разпространение, затихването и дисперсията на модите във влакно на Брег със задавани параметри.
2. Разработена е програмна среда за изчисляване на амплитудно-фазовото разпределение на разпространяващите се моди в произволно напречно сечение на влакното с точно определяне на константата на разпространение.
3. Предложен е софтуер за пресмятане на компонентите на дисперсията при кръгли стъпални и параболични влакна при въведени техни параметри.

II. Публикациите **извън включените в равностойни** на монографичния труд са в по-широка научна област. Приносите в тях са обобщени и отнесени към следните основни теми:

1. Проектиране на системи за измервания и диагностика.
2. Проектиране и изследване на системи за дистанционно управление и мониторинг.
3. Проектиране на компютърна периферия.

III. Няма забелязани цитирания на кандидата.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Гл. ас. д-р Ж. Жейнов е изграден учен в областта на моделиране и симулационни изследвания в оптичните комуникационни системи, проектиране на микропроцесорни системи за измервания, системи за мониторинг и контрол, дистанционно управление на подвижни обекти.

Оценката на представените трудове на кандидата показва, че количествените показатели и критериите на ТУ-Варна за заемане на академичната длъжност „доцент” са изпълнени, а по някои от показателите и преизпълнени. Научната продукция на кандидата е позната у нас и в чужбина.

5. Критични забележки и препоръки

Като критична забележка към кандидата бих посочил липсата на цитирания по представените за участие в конкурса публикации.

Основната ми препоръка към кандидата е да насочи усилията си към публикуване в списания и конференции в чужбина и у нас с по-голям обхват в научната общност, което би довело до цитируемост на резултатите от неговата научно-приложна дейност.

Изследователските и преподавателски качества на кандидата са извън съмнение. Представените публикации и документи по конкурса са оформени много добре.

Бих пожелал на гл. ас. д-р Ж. Жейнов да продължи със същата активност учебната и изследователската си работа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Съгласно представените документи и гореизложения анализ на трудовете на кандидата, както и по мое лично убеждение, считам, че гл.ас. д-р Жейно Иванов Жейнов има научно-приложни и приложни приноси в достатъчна степен. Той има също така педагогическата и обществено-академична дейност, както и иновативни разработки. Считам, че са изпълнени изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, както и съответните Правилници към закона и тези на ТУ-Варна.

Въз основа на запознаването с представените научни трудове и съдържащите се в тях научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р инж. Жейно Иванов Жейнов да заеме академичната длъжност „ДОЦЕНТ" в Професионално направление: 5.3 Комуникационна и компютърна техника, научна специалност “Компютърни системи, комплекси и мрежи” по настоящият конкурс.

Член на журито:

Пловдив 11.07.2018 г.

/проф. д-р инж. Гриша Спасов /