

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Ангел Сотиров Сфрикаров,
Русенски университет „Ангел Кънчев“

за материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „доцент“
в област на висше образование 5. Технически науки,
по професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника,
специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи“
(Схемотехника, Микропроцесорна техника)
за нуждите на катедра „Компютърни системи и технологии“
на Технически университет-Габрово

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 54/25.06.2024 г. и на сайта на Технически университет-Габрово за нуждите на катедра „Компютърни системи и технологии“ към факултет „Електротехника и електроника“, като кандидат участва гл. ас. д-р инж. Христо Стефанов Килифарев.

1. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

Гл. ас. д-р Христо Стефанов Килифарев участва в конкурса за доцент с общо 33 публикации, 1 учебник - „Схемотехника“ и 1 учебно пособие - „Ръководство за лабораторни упражнения по микропроцесорна техника“. Може да се направи следната класификация на представените от кандидата публикации:

- от представените 33 публикации 17 са на английски език, а останалите 16 - на български;

- 11 от научните публикации са в издания, които са реферирани и индексирани в световно известни бази от данни с научна информация (Scopus - 11, Web of Science - 1);

- 22 научни публикации са в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове;

- от общо 33 публикации (при минимално изисквани 15) 26 са в съавторство, като в 6 от тях кандидатът е първи автор, а 7 са самостоятелни (при минимално изисквани 4);

- представените известни цитирания са 8 (при минимално изисквани 5).

Както се вижда, наукометричните данни на гл. ас. д-р Христо Килифарев отговарят, а по някои показатели надвишават минималните изисквания на ТУ-Габрово.

Научните публикации на гл. ас. д-р Христо Килифарев могат да се класифицират по тип издания както следва:

- статии в списания с Импакт фактор (WoS) – 1 [B.4.8];

- статии в нереперирани издания в чужбина – 1 [Г.8.12];

- статии в нереперирани издания в България – 2 [Г.8.16, Г.8.17];

- доклади в реферирани и индексирани бази данни (Scopus) – 10 [B.4.1 – B.4.7, B.4.9, B.4.10, Г.7.1];

- доклади на международни конференции в чужбина – 3 [Г.8.13, Г.8.14, Г.8.22];

- доклади на международни конференции в България – 15 [Г.8.1, Г.8.2, Г.8.4 – Г.8.11, Г.8.15, Г.8.18 – Г.8.21];

- доклади на национални конференции в България – 1 [Г.8.3].

Във всички съвместни публикации приносът на съавторите е равноостоеен.

Тематично, представените публикации са с интердисциплинарна насоченост и обхващат различни области на теорията и използването на компютърните системи, компютърните технологии и методите за създаване на компютърни системи.

Представените трудове могат да бъдат отнесени към 6 тематични области, а именно:

- Първата област е „Проектиране и разработване на автоматизирани системи“, като по нея кандидатът има 8 публикации [В.4.1, В.4.2, В.4.3, В.4.4, Г.8.6, Г.8.11, Г8.15, Г.8.18];

- Втората област е „Специализирана платформа за управление на видеозаписи при онлайн обучение“, в която има 1 публикация [В.4.5];

- Третата област е „Безконтактно изследване на среди, материали и скорост“, в която има 16 публикации [В.4.7, В.4.6, Г.8.10, Г.8.14, В.4.8, Г.7.1, Г.8.4, Г.8.5, Г.8.7, Г.8.12, Г.8.13, Г8.16, Г.8.17, Г.8.19, Г.8.1, Г.8.2];

- Четвъртата област е „Проектиране и разработване на системи, даващи локална краткосрочна прогноза за времето, базирани на микроконтролер“, в която има 4 публикации [Г.8.21, Г.8.20, В.4.10, В.4.9];

- Петата област е свързана с „Оптимизиране на големи данни за електронни магазини“ и в нея има 1 публикация [Г.8.3];

- Шестата област е „Изследвания в областта на електромобилите“, в която има 3 публикации [Г.8.8, Г.8.9, Г.8.22].

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

2.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)

От 2002 г. до 2017 г. гл. ас. д-р Христо Стефанов Килифарев е работил в катедра „Автоматика, информационна и управляваща техника“ на ТУ-Габрово, като е заемал академичните длъжности „асистент“, „старши“ и „главен асистент“. От 2018 г. до момента е „главен асистент“ в катедра „Компютърни системи и технологии“.

През последните години, гл. ас. д-р Христо Килифарев е водил лекции за ОКС „бакалавър“ по дисциплините „Компютърна графика“, „Мултимедийни системи“, „Програмиране на вградени системи“, „Компютърна периферия“, „Компютърни графични системи“, „Моделиране и визуализиране на обекти“, „Компютърна графика III“, „Web дизайн и мултимедийни продукти“, „Мултимедийно проектиране и презентация“, за ОКС „проф. бакалавър“ по „Компютърна графика“ и за ОКС „магистър“ по „Мултимедийни системи и Web-дизайн“, „Компютърна графика“ и „Компютърна периферия“.

Водил е също семинарни и лабораторни упражнения за ОКС „бакалавър“ по дисциплините „Схемотехника“, „Компютърна графика“, „Мултимедийни системи“, „Програмиране на вградени системи“, „Микропроцесорна техника“, „Изкуствен интелект“, „Компютърна периферия“, „Компютърни графични системи“, „Моделиране и визуализиране на обекти“, „Компютърна графика III“, „Web дизайн и мултимедийни продукти“ и за ОКС „магистър“ по „Мултимедийно проектиране и презентация“, „Мултимедийни системи и Web-дизайн“, „Системи с изкуствен интелект“, „Компютърна графика“, „Компютърна периферия“ и „Микропроцесорна техника“.

Към момента е участвал в разработката на общо 49 учебни програми, от които за ОКС „бакалавър“ - 16, „проф. бакалавър“ - 3 и „магистър“ - 30.

За периода от 2017 г. до сега гл. ас. д-р Христо Килифарев е бил ръководител на общо 59 дипломанта, рецензирал е 27 дипломни работи и е участвал в 11 комисии за защиты на дипломни работи.

Броят на водените от кандидата дисциплини е значителен, което говори за много добрата му професионална подготовка, обхващаща различни страни от компютърните технологии. Считаю, че педагогическата подготовка на гл. ас. д-р Христо Килифарев е на високо ниво и оценявам като успешна и ползотворна неговата учебно-педагогическа дейност.

2.2. Научна и научно-приложна дейност

Гл. ас. д-р Христо Килифарев е бил ръководител на 1 научноизследователски проект на ТУ-Габрово - № 2004Е „Съвременни методи за окачествяване на храни и материали“.

Участвал е и в още 5 проекта на ТУ-Габрово:

- № 2304Е „Повишаване на ефективността на образованието чрез използване на информационни и комуникационни технологии“;

- № 2203Е „Разработка и валидиране на решения за ефективно дистанционно обучение чрез използване на иновативни ИКТ технологии“;
- № 2109Е „Изследване и внедряване на ИКТ решения за ефективно дистанционно обучение“;
- № 1907Е „Внедряване на иновационни ИКТ технологии в обучението“ и
- № 1810Е “Приложение на виртуализационни и облачни технологии в обучението.

Взел е участие и в проекта BG05M2OP001-1.002-0002-C01 „Дигитализация на икономиката в среда на големи данни“ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“.

2.3. Внедрителска дейност

Кандидатът не е представил официални документи за внедряване.

За учебни цели в ТУ-Габрово е проектирана, реализирана и внедрена специализирана образователна платформа Hydra Educational Platform (HEP), която служи за управление на видеозаписи при онлайн обучение.

По водените дисциплини гл. ас. д-р инж. Христо Килифарев е разработил множество лабораторни упражнения и стендове.

Тематиката на част от публикациите е свързана с преподаваните дисциплини, което е предпоставка за използване на получените резултати в учебния процес.

От публикациите в тематичното направление „Безконтактно изследване на среди, материали и скорост“ може да се види, че са разработени и реализирани контролери за управление на измервателни ултразвукови глави за система за дистанционно разпознаване, окачествяване и класифициране на вещества, материали и състояния на среди в реално време.

3. Приноси (научни, научно-приложни, приложни). Значимост на приносите за науката и практиката

В представената от гл. ас. д-р Христо Килифарев авторска справка за приносите са формулирани 3 научни, 7 научно-приложни и 9 приложни приноси, които съответстват на професионалното направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“. Считам, че представените приноси отразяват вярно получените резултати от кандидата. Приемам заявените приноси и считам, че са достатъчни за заемане на академичната длъжност „доцент“. Значимостта на приносите в научните трудове на кандидата е безспорна, като се вземат предвид актуалността на тематиката, разгласяването на резултатите от изследванията сред научната общност и приложението им в практиката.

4. Оценка на личния принос на кандидата

След запознаването ми с представените трудове на гл. ас. д-р Христо Килифарев съм убеден, че постигнатите резултати от направените изследвания и разработки са получени изцяло с негово участие.

5. Критични бележки и препоръки

Към представените документи и научни трудове нямам забележки. Считам, че някои от приносите могат да бъдат обединени.

Препоръчвам на гл. ас. д-р Христо Килифарев, при възможност, да намали броя и спектъра на преподаваните дисциплини, за да има възможност за по-активна и резултатна научна и внедрителска дейност.

6. Лични впечатления

Не познавам лично гл. ас. д-р Христо Килифарев и нямам непосредствени впечатления от дейността му. Адмираiram това, че се е насочил към повишаване качеството на учебната дейност и по-точно - към нейната дигитализация чрез използване на иновативни образователни технологии.

7. Заключение:

Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Христо Стефанов Килифарев да бъде избран за „доцент” в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи“ (Схемотехника, Микропроцесорна техника).

08.11.2024 г.

Член на журито: /п/
/ проф. д-р Ангел Смрикаров /