

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5. Технически науки по професионално направление 5.2. „Електротехника, електроника, автоматика“, научна специалност „Биомедицинска техника и технологии“, обявен в ДВ бр. 86 от 6 Октомври 2020 г., с кандидат : Живко Борисов Близнаков, д-р, асистент

Член на научно жури: Маргрета Парашкеванова Василева, д-р, доцент

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

Кандидатът в конкурса за доцент д-р Близнаков е представил информация за своята научно-изследователска и приложна дейност чрез справка, съгласно чл. 26 от ЗРАСРБ за изпълнение на минимални национални изисквания за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ по област на висше образование „Технически науки“.

За участие в конкурса е представил текста и резюмета на 28 бр. публикации, 23 от които в SCOPUS. Публикациите са групирани като „Хабилитационен труд - научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация“ (10 бр.), Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (13 бр.) и Научна публикация в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове (5 бр.).

Научно-приложните разработки са тематично свързани с изследователската му дейност.

Участвал е в 23 проекта с национално и европейско финансиране.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Д-р Близнаков провежда лекции и упражнения по дисциплините „Медицинска апаратура“, „Информационни системи в здравеопазването и здравните грижи“ и „Информатика“.

Прави отлично впечатление умението му да работи със студенти.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

Научните и научно-приложните приноси на кандидата се изразяват в: Създаване на нови алгоритми за реконструиране на томографски изображения; Изследване на нови материали за приготвяне на физически модели за тестване на нови рентгенови техники; Нови методи за моделиране на малки по форма и обем композитни части съставени от полимери подсилени с въглеродни влакна; Разработване на Монте Карло базирани софтуерни симулатори за научни изследвания в областта на рентгеновата образна диагностика и лъчетерапията; Разработване на нови компютърни модели на женска гърда за научни изследвания в областта на рентгеновата образна диагностика; Разработване на цялостна интегрирана софтуерна система за подобряване на управлението на медицинското оборудване.

Друга група приноси на кандидата са свързани с реформиране и хармонизиране на учебните програми в областта на биомедицинското инженерство в Европа.

Учебно-методическите приноси на кандидата са свързани с разработване и внедряване в учебния процес на нови, атрактивни методи за провеждане на обучение в областта на компютърните симулации в медицината.

От справката за цитиранията на научните трудове на д-р Близнаков са известни 5 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Научните изследвания на д-р Близнаков имат приноси за теорията и практиката, тъй като са посветени на актуални проблеми, свързани със създаване на компютърни модели, симулации, алгоритми и софтуерни приложения в образната диагностика с използване на рентгенови лъчи и управление на медицинското оборудване в здравеопазването и разработване на специализирани софтуерни системи за тази цел.

Резултатите от научните му изследвания са достъпни за специалистите от публикационната му дейност.

С представените документи за участие в конкурса са спазени количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Д-р Близнаков е познат и се ползва с авторитет сред колегите, занимаващи се с проблемите на биомедицинското инженерство.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки към кандидата. Да продължи работа в областта на биомедицинската техника и технологии и актуалните въпроси, свързани с тяхното развитие и управление.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси и резултатите за точките, получени по групите показатели, съгласно чл. 26 от ЗРАСРБ, предлагам д-р Живко Борисов Близнаков да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 5.2. „Електро-техника, електроника, автоматика“, по научната специалност „Биомедицинска техника и технологии“.

Дата:
14. 02. 2021 г.

Член на журито: .....

/доц. д-р инж. М. Василева/