

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. дмн Стоян Недков Капралов
от Технически университет - Габрово
на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „професор“ в Технически университет - Габрово,
област на висше образование - 5. Технически науки,
по професионално направление - 5.3. Комуникационна и компютърна техника,
специалност - „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 61/03.07.2026 г. и на сайта на Технически университет - Габрово за нуждите на Катедра „Компютърни системи и технологии“ към Факултет „Електротехника и електроника“, има единствен кандидат – доц. д-р инж. Росен Стефанов Иванов от Технически университет - Габрово.

1. Кратки биографични данни

Росен Иванов е роден през 1967 г. в гр. Карнобат. През 1985 г. завършва средно образование в ЕСПУ „Христо Ботев“ в родния си град с отличен успех.

През 1990 г. Росен Иванов се дипломира във ВМЕИ - Габрово като по магистър по електронно инженерство и микроелектроника (специалност ЕТМЕ) със среден успех от изпитите през курса на следването Отличен (5.76) и успех от защитата на дипломната работа и държавния изпит Отличен (6.00).

От 1992 до 2004 г. инж. Росен Иванов е последователно асистент, старши асистент и главен асистент в Катедра „Компютърни системи и технологии“ на ТУ - Габрово.

През 2001 г. Росен Иванов получава образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“, като темата на неговата дисертация е „Методи и алгоритми за повишаване на шумоустойчивостта на разпределени системи за разпознаване на говор“.

През 2005 г. д-р Росен Иванов става доцент в Катедра „Компютърни системи и технологии“ на Технически университет - Габрово отново по научната специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“.

2. Общо описание на представените материали

Съгласно общата справка за участие в конкурса са представени 35 научни публикации (статии и доклади), 1 монография и 6 учебника и учебни пособия, като никой от тези трудове не е използван при придобиването на ОНС „доктор“ и на академичната длъжност „доцент“. Разпределението по групи показатели е следното:

Група	Вид труд	Брой
-------	----------	------

Група	Вид труд	Брой
В.4	Хабилитационен труд - научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (6 от тях с импакт фактор)	12
Г.5	Публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд	1
Г.7	Научни публикации в реферирани и индексирани издания	6
Г.8	Публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове	17
Е.23	Университетски учебници	5
Е.24	Университетско учебно пособие	1

Монографията „Методи и алгоритми за интелигентна локализация и навигация в интериорни и екстериорни среди“ (Университетско издателство „Васил Априлов“, 2026 г., 260 стр., ISBN 978-954-683-736-3) е самостоятелен труд на кандидата.

От 35-те публикации 18 са реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science (12 от група В.4 и 6 от група Г.7), от които 6 са с импакт фактор; 24 (68.57%) са самостоятелни, а в 31 (88.57%) кандидатът е първи автор. Според общата справка 14 от публикациите са статии в научни списания, 21 са доклади на научни конференции. Проверката по приложените библиографски описания и авторската справка потвърждава броя на реферираните (18), самостоятелните (24) и тези с първи автор (31). При 11-те публикации в съавторство личният принос е декларирано разпределен по равно между съавторите (по 50% при двама, 33.3% при трима и 25% при четирима автори).

Дванадесетте публикации от група В.4 са от периода 2010-2023 г. и всички са самостоятелни. Шест от тях са в списания с импакт фактор: Journal of Network and Computer Applications (Elsevier, IF 1.065), Journal on Multimodal User Interfaces (Springer, IF 0.797), Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments (IOS Press, IF 0.878 и 2.759), International Journal of Geographical Information Science (Taylor & Francis, IF 3.545) и ISPRS International Journal of Geo-Information (MDPI, IF 2.800). Останалите шест са четири доклада от CompSysTech (ACM; 2010, 2012, 2016 и 2017 г.), един доклад от ICAI (IEEE; 2021 г.) и един доклад в Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage (2019 г.; Scopus, WoS).

Справката за изпълнение на минималните изисквания сравнява постигнатото с изискванията за длъжността „професор“ в направление 5.3:

Показател	Изискване	Постигнато
Таблица 26.1 - точки по групи (национални изисквания)		
Група А (дисертационен труд)	50	50
Група В (хабилитационен труд - публикации)	100	720
Група Г (показатели 5-11)	200	428.33
Група Д (цитирания и рецензии)	100	1610
Група Е (показатели от 16 до края)	150	410
Общо точки	600	3218.33
Таблица 26.2 - изисквания на ТУ-Габрово		
Общ брой публикации (статии и доклади)	30	35

Показател	Изискване	Постигнато
- от тях самостоятелни	поне 5	24
- от тях с IF (WoS)	поне 3	6
Известни цитирания от други автори + рецензии	20	161
Издадени учебници/книги	2	5
Издадени учебни пособия	-	1
Успешно защитили докторанти	1	1
Ръководство на проекти и/или договори за привлечени средства	3	5

3. Отражение на научните публикации на кандидата в научната общност (известни цитирания)

Справката за цитирания (показател Д12) е съставена с дата на достъп 13.06.2026 г. по профилите на кандидата в Google Scholar, ORCID (0000-0002-8695-3085), Web of Science (ResearcherID A-3265-2017) и Scopus (Author ID 55781888700). Представени са 6 публикации с общо 127 цитирания в издания, индексирани в Scopus и/или Web of Science; изключени са цитиранията, използвани за академична длъжност „доцент“. Разпределението е следното:

Цитирана публикация	Цитирания
B4.6 Indoor navigation system for visually impaired (CompSysTech'10, 2010)	41
B4.3 BIM подход за навигационни системи на закрито (JAISE, 2017)	27
Ivanov & Velkova (2025). Analyzing visitor behavior to enhance personalized experiences in smart museums: a systematic literature review (Computers, 14(5), 191)	17
B4.7 RSNAVI (CompSysTech'12, 2012)	16
B4.12 ExhibitXplorer (ISPRS IJGI, 2023)	13
B4.1 Real-time GPS track simplification algorithm (JNCA, 2012)	13
Общо	127

Цитиращите работи са публикувани от 2011 до 2026 г. Цитиранията на B4.6, B4.1 и B4.7 са основно в работи за помощни технологии, навигация на хора със зрителни увреждания и NFC/RFID системи (например Information Sciences, Sensors, Applied Sciences, IEEE Access, ACM CHI и ASSETS). B4.3 е цитирана в списания като Automation in Construction, ACM Transactions on Accessible Computing, Developments in the Built Environment и Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, включително в работи за BIM-базирана навигация при пожарна евакуация. Всичките 13 цитирания на ExhibitXplorer са от 2024-2026 г. и са в работи за изкуствен интелект в музеи, виртуални експозиции и геоограждане (например Technovation, Scientific Reports, npj Heritage Science, Heritage).

Според профила в Google Scholar към 13.06.2026 г. кандидатът има 509 цитирания (256 от 2021 г. насам), h-индекс 11 и i10-индекс 13; най-цитирани са B4.6 (126) и ExhibitXplorer (46). Като допълнителен показател за отражение 18 от 35-те публикации са в издания, индексирани в Scopus/WoS, а шест от тях - в списания с импакт фактор.

Втората част на справката (източник Web of Science ResearcherID, достъп 13.06.2026 г.) представя 34 рецензии, написани от доц. д-р Росен Иванов за 19 списания с импакт

фактор - Sensors (11), ISPRS International Journal of Geo-Information (3), Computers, Journal on Computing and Cultural Heritage и Applied Sciences (по 2) и още 14 списания с по една рецензия, сред които Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments, IEEE Transactions on Mobile Computing, IEEE Internet of Things Journal, IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems и IEEE Transactions on Consumer Electronics. Импакт факторите са от 2.0 до 10.9, а средната стойност за 19-те списания е 4.74. Рецензираните ръкописи са от периода 2015-2026 г., 18 от тях - от 2025-2026 г. Тематично част от публикациите са в областта на BLE/Wi-Fi локализацията и навигацията на закрито (напр. № 4, 13, 14, 15, 26, 30, 33) и на персонализираните услуги в музеи, т.е. съвпадат с тематиката на кандидата.

4. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

Представените трудове са от три основни тематични области: (I) системи за навигация и позициониране на открито - 7 труда, (II) системи за навигация и позициониране на закрито - 11 труда и (III) контекстни, IoT-базирани и персонализирани системи и услуги - 12 труда. Шест публикации (Г8.1, Г8.3, Г8.4, Г8.5, Г8.13 и Г8.16) не са отнесени към нито една област. Хронологично изследванията преминават от NFC/RFID решения (2010-2012 г.) през BIM-базирано моделиране и алгоритми за маршрути (2012-2018 г.) и BLE-локализация (2017-2021 г.) към IoT, геограждане, микроуслуги и генеративен изкуствен интелект (2019-2024 г.).

Област I - навигация на открито. Началото е поставено със система за проследяване на превозни средства чрез GPS, GSM и интернет (Г8.2, 2003 г.). Следват мобилно приложение за GPS навигация на хора с увредено зрение с гласови менюта на български език и SOS режим (Г8.6) и алгоритъм за гласова навигация с адаптивен филтър на Калман и адаптация към HDOP (Г8.7). В Г8.8 е предложен онлайн алгоритъм за опростяване на GPS трасета с редукция на точките от 3 до 15 пъти при максимална грешка около 6-8 м, а в B4.1 (JNCA, 2012 г.) - алгоритъмът RSTS, който постига над 90% редукция на точките и над 30 пъти по-малък файл при ефективност, сравнима с тази на алгоритъма на Дъглас-Пюкер. Към тази група се включва и публикацията Г8.11 - Matlab инструментариум за обработка и визуализация на NMEA 0183 данни.

Област II - навигация и локализация на закрито. Отправната точка е обзор на съществуващите системи за навигация на закрито за хора със зрителни увреждания, групирани по технологичен принцип и формулирани изисквания към бъдещи системи (Г8.12). Първите решения са нискобюджетна система с NFC/RFID етикети със съхранение на карта във формат WBXML и аудио съобщения във формат AMR (B4.6, Г8.9); при тест в болнична среда с 20 незрящи потребители всички достигат целта със средно време 140 секунди, а цената на пасивните етикети е 0.3-0.8 евро. RSNAVI (B4.7) добавя 4D моделиране на сгради, семантично богати модели и многопараметрична оптимизация на маршрута с автоматично преизчисляване. Моделът на сградата (BIM) за навигация е представен в B4.3, макроскопичното търсене на път е допълнено с микроскопично

физическо търсене и избягване на препятствия (B4.8), а в B4.4 (IJGIS, IF 3.545) е предложен алгоритъм за K най-кратки пътища в многоетажни сгради, чрез йерархични ориентирани мултиграфи, който във всички тестови сценарии е по-бърз и по-икономичен по памет от бързата версия на алгоритъма на Yen и позволява разширяване на графа в реално време.

В частта за локализация публикацията B4.9 предлага микролокализация с BLE маяци, NFC етикети и BIM, с адаптивен филтър на Калман, пресичане на пръстени и ANN клъстеризация с ентропийна метрика, без предварително събиране на данни и с грешка под 1.5 м. В B4.5 се анализират пет алгоритъма за BLE-локализация в зависимост от плътността и разполагането на маяците и шума в каналите и предлага адаптивна предварителна обработка на сигнала с точност под 1 м на платформи с ниска изчислителна мощност. Публикация B4.11 въвежда адаптивен подбор на маяци чрез оценка на качеството на комбинациите от k маяка с размита логика, а Г8.10 - автоматично разполагане на маяците. Според получените резултати вариант с 21 маяка постига средна грешка 0.55 м (стандартно отклонение 0.27 м), сравнима с експертно разполагане при 24 маяка.

Област III - контекстни, IoT-базирани и персонализирани услуги. Публикация B4.2 (JMUI, 2014 г.) представя мобилна NFC услуга за взаимодействие на незрящи с гласово обогатени обекти без бутони и менюта; при тест с 12 потребители на възраст 31-84 години 58% са я оценили като много лесна и 33% като лесна за ползване. В B4.10 се предлага IoT архитектура за персонализирано съдържание в музеи (мобилно приложение, сензорна мрежа, шлюз за гранично изчисление), независима от платформата, с отворен код и без нужда от постоянен интернет достъп. Тя е доразвита в серия работи със съавтор В. Велкова: услуга за музеи на открито с геоограждане и push известия със сегментиране на посетителите в пет категории (Г7.1), уеб приложение с осезаем интерфейс (NFC, BLE, геозони) и автоматично профилиране (Г7.2), мултиинституционална BLE система за мултимедийно съдържание (Г7.3), приложение и микроуслуга за създаване на геозони с експорт в MongoDB/GeoJSON и геохешове (Г7.6, Г8.15. Връх на изследванията представлява ExhibitXplorer (B4.12, IJGI 2023 г.) - разпределена архитектура с контекстуално геоограждане, микроуслуги и GPT API за генериране на съдържание, с имплицитна и експлицитна сегментация (изследователи, студенти, случайни посетители, деца). В етнографски музей на открито 55% от участниците са доволни и 45% - много доволни от разработката. В Г7.4 е описана микроуслуга - интерфейс към ChatGPT чрез AMQP брокер със слой REST.

Част от изследванията на доц. д-р Росен Иванов се отнасят към сферата на здравеопазването: уеб услуга за подпомагане на предписването на медикаменти с проверка за несъвместимост и търсене на генерични заместители върху Google App Engine (Г8.14), услуга за проследяване и мониторинг на бременност с микроуслуги, AMQP брокер и MongoDB в Azure, изпитана върху симулирана безжична сензорна мрежа (Г7.5), и нискобюджетна IoT система на ESP32 със сензори MAX30100, MAX30205 и BME688/BME680 (Г8.17).

Монография и други научни трудове. Монографията (Г5.1) обобщава GPS обработката (RSTS, Matlab инструментариум), BIM модела, алгоритмите за К най-кратки пътища и заобикаляне на препятствия, RFID/NFC и BLE системите (разполагане и избор на маяци, микролокализация), както и система за превенция на деменция чрез навигационни технологии с ESP32-S3-BOX3 (Wi-Fi, BLE скенер, MQTT). Направен е преглед на бъдещите тенденции.

Шестте публикации извън тематичните области са от 2002-2008 г.: Интернет програмируем контролер на SC12 за дистанционно управление на технологични процеси (Г8.1), Автоматична система за таксуване на VoIP разговори за Cisco ATA (Г8.3), Уеб контролер за наблюдение на ферментацията на кисело мляко (Г8.16), J2ME алгоритъм за разпознаване на цветове с точност 93% (Г8.4), Приложение за база данни от изображения за мобилно разпознаване на лица (Г8.5) и Система за мобилно обучение и тестване (Г8.13).

Книгите, учебниците и учебните пособия (групи E23 и E24) са: „Мрежово програмиране“ (Абагар, Велико Търново, 2007 г., 432 стр.); „JavaScript - въведение в програмирането“ (Фабер, 2018 г., 200 стр.); „Извличане на знания от данни“ (УИ „Васил Априлов“, Габрово, 2023 г., 274 стр.); „Програмиране за мобилни устройства“ (2023 г.); „Програмиране за разпределени системи“ (2023 г., 224 стр.) и учебното пособие „Нерелационни бази данни: Ръководство за лабораторни упражнения“ (2023 г., 176 стр.). Всички са с ISBN и COBISS-ID.

5. Обща характеристика на дейността на кандидата

Дейността на кандидата обхваща преподаване по дисциплини в областта на уеб, мобилните и разпределените системи, организацията на компютъра и базите данни, изследвания в три взаимосвързани тематични области и участие в 10 научни проекта, от които в 5 е ръководител. Подробностите са в точки 5.1-5.3.

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

Според служебната бележка за водените дисциплини кандидатът води лекции по следните дисциплини:

№	ОКС	Дисциплина	Специалност	Лекции, часове
1	Бакалавър	Програмиране в интернет среда	КСТ, СКИ	30
2	Бакалавър	Организация на компютъра	КСТ, СКИ	30
3	Бакалавър	Нерелационни бази данни	СКИ	30
4	Бакалавър	Програмиране за мобилни устройства	СКИ	30
5	Бакалавър	Програмиране за разпределени среди	СКИ	30
6	Магистър	Мобилни Интернет Системи	КСТ	24
7	Магистър	Извличане на знания от данни	СКИ	24
8	Магистър	Организация на компютъра (подг. обучение)	КСТ, СКИ	30
9	Магистър	Програмиране в интернет среда (подг. обучение)	КСТ, СКИ	30

Успешно защитил докторант е д-р Виктория Цветанова Велкова. Съгласно приложената диплома на ТУ-Габрово (катедра „Компютърни системи и технологии“, рег.

№ 0114, издадена на 21.10.2025 г.) тя е защитила на 14.10.2025 г. дисертационен труд на тема „Разработване и изследване на услуга за доставяне на персонализирано съдържание на посетителите на музеи на открито“ по докторска програма „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“ (професионално направление 5.3). Темата съвпада с тематичната област III на кандидата. В. Велкова е съавтор с равен дял в шест от представените публикации (Г7.1, Г7.2, Г7.3, Г7.4, Г7.6 и Г8.15).

Кандидатът е автор на 5 учебника и 1 учебно пособие. Тематично четири от изданията съответстват на водените от него дисциплини: „Извличане на знания от данни“, „Програмиране за мобилни устройства“, „Програмиране за разпределени системи“ и „Нерелационни бази данни“ (лабораторно ръководство). Те са издадени от УИ „Васил Априлов“ - Габрово; „Мрежово програмиране“ (2007 г.) и „JavaScript - въведение в програмирането“ (2018 г.) са издадени съответно от „Абагар“ и „Фабер“.

Росен Иванов е senior member на IEEE – най-голямата инженерна асоциация в света.

Доц. д-р Росен Иванов е бил няколко пъти ръководител на отбора на Технически университет - Габрово за участие в Републиканската студентска олимпиада по програмиране. През 2026 г. ТУ-Габрово беше домакин на олимпиадата и Росен Иванов беше отговорник за софтуерните инсталации на състезателните компютри.

5.2. Научна и научно-приложна дейност

Научната дейност е насочена към три области - навигация и позициониране на открито, навигация и локализация на закрито и контекстни, IoT-базирани и персонализирани услуги. Кандидатът има 35 публикации и една монография; научните постановки са придружени с реализирани прототипи (мобилни и уеб приложения, микроуслуги, IoT устройства) и с проверка в симулирана и реална среда (тестове с 12 и 20 незрящи потребители, тестове в музей на открито). Участието в проекти е следното:

Период	Договор	Тема	Роля
2009	E917	Мобилни системи за усилване на реалността - алгоритми за проследяване на закрито	Ръководител
2012-2013	E1209	RFID базирана система за навигация на хора със зрителни увреждания в непознати за тях сгради	Ръководител
2016	D16177E	Облачно-базирана услуга за автоматизирано следене на приема на медикаменти	Ръководител
2017-2018	1710E	Разработване на умен диспенсер за лекарства с архитектура, гарантираща защита на личната информация	Ръководител
2020-2021	2006E	IoT-базирана услуга за персонализирано доставяне на съдържание и автоматично профилиране на клиентите	Ръководител
2014-2015	E1407	Цифрово представяне на етнографски материали (рък. доц. Е. Захаријева)	Член на колектива
15.12.2016 - 15.12.2018	ДН 07/10 (ФНИ)	Изследване на архитектури, модели и методи за автономен мениджмънт в интернет на бъдещето (рък. проф. дн Е. Пенчева, ТУ-София)	Член на колектива

Период	Договор	Тема	Роля
2022-2023	2209Е	Виртуална лаборатория за обучение по проектиране на цифров хардуер (рък. гл. ас. д-р инж. П. Минев)	Член на колектива
2024	Е2409	Приложение на съвременни ИТ технологии за представяне, опазване и съхраняване на културно-историческото наследство (рък. доц. Е. Захариева)	Член на колектива
2025	НИП2025-15	Приложение на съвременни ИТ технологии за представяне, опазване и съхраняване на културно-историческото наследство. II етап (рък. доц. Е. Захариева)	Член на колектива

Петте договора, които кандидатът ръководи, са финансирани от държавния бюджет за научни изследвания (служебна бележка на УЦНИТ при ТУ-Габрово, 17.06.2026 г.) и се отчитат по показател 20 (100 точки); участието в петте проекта като член на колектива се отчитат по показател 18 (50 точки). Участието във ФНИ проекта ДН 07/10 е удостоверено от Фонд „Научни изследвания“ (14.07.2026 г.). Темите на ръководените договори съответстват на тематичните области на публикациите - навигация на хора със зрителни увреждания, IoT услуги за персонализирано съдържание, облачни услуги за здравеопазване.

Научната дейност включва и рецензиране на ръкописи за списания с импакт фактор (34 рецензии за 19 списания). Кандидатът има профили в Google Scholar, ORCID, Web of Science и Scopus.

5.3. Внедрителска дейност

В представените материали няма удостоверения или актове за внедряване на разработките на кандидата, нито заявки за патенти и полезни модели (показатели 25-26). Според данните на кандидата ExhibitXplorer е тестван в музея на открито „Етър“ (Габрово), но още не е внедрен. Приложният характер на дейността личи от описаните в справките реализации и тяхното изпитване в реална среда: Интернет програмируем контролер, тестван в ТУ-Габрово (Г8.1); Уеб контролер за ферментация на кисело мляко, тестван лабораторно и в мандра „ЕЛВИ“ (Г8.16); Система за навигация на закрито, изпитана в болнична среда с 20 незрящи потребители (Г8.9); ExhibitXplorer - тест в музея „Етър“ (В4.12); База данни с геозони на сгради и открити пространства на ТУ-Габрово (Г8.15).

6. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

В хабилитационната справка кандидатът е посочил 12 приноса - по един за всеки труд от група В4. Личният принос не буди съмнение, тъй като и 12-те труда са самостоятелни. Приемам приносите дефинирани от кандидата.

Научни приноси. Най-добре обоснован е алгоритъмът за намиране на К най-кратки пътища в многоетажни сгради (В4.4). Публикуван е в списание с IF 3.545 и във всички тестови сценарии работи по-бързо и с по-малко памет от бързата версия на алгоритъма на Yen. Убедителен е и алгоритъмът RSTS (В4.1), който опростява GPS маршрути в реално време: премахва над 90% от точките и смалява файла над 30 пъти. Третата група са алгоритмите за локализация с BLE маяци. Микролокализацията (В4.9, грешка под 1.5 м) и

анализът на пет алгоритъма (B4.5, под 1 м, в симулирана и реална среда) са добре подкрепени. Изборът на маяци с размита логика (B4.11) е изпитан само в симулирана среда.

Научно-приложни приноси. Информационният модел на сградата за навигация (B4.3) е цитиран 27 пъти, включително в Automation in Construction (IF 2025 = 12.6), което показва, че е забелязан в областта. Микроскопичното търсене на път (B4.8) и RSNAVI (B4.7) са добри проектни решения. Приемам ги като концептуални приноси. B4.2 е тествана с 12 потребители с различни зрителни увреждания, а в болнична среда 20 потребители са изпитали системата от Г8.9. ExhibitXplorer (B4.12) трябва да се оценява като архитектурен принос, защото GPT е използван като готов модел.

Приложни приноси. Кандидатът е проектирал и тествал множество работещи прототипи: мобилни приложения за навигация, инструментариум в Matlab, услуги за геозониране, интерфейс към ChatGPT и IoT системи за здравен мониторинг. Те са изпитани в симулирана и/или реална среда.

7. Оценка на личния принос на кандидата

За участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ е представен списък от 12 публикации (статии в реномирани научни списания и доклади на престижни конференции от периода 2010-2023 г.), в които доц. д-р Росен Иванов е единствен автор и неговият личен принос е безспорен.

8. Критични бележки и препоръки

Материалите на кандидата са оформени перфектно. Нямам критични бележки или препоръки.

9. Лични впечатления

Имам дългогодишни прекрасни лични впечатления от Росен Иванов като колега преподавател и като личност. Отзивите на студентите характеризират доц. д-р Росен Иванов като високоерудирани и принципен преподавател.

10. Заключение

Имайки предвид гореизложеното, предлагам доц. д-р инж. Росен Стефанов Иванов да бъде избран за „професор“ в Технически университет - Габрово, област на висше образование - 5. Технически науки, професионално направление - 5.3. Комуникационна и компютърна техника, специалност - „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“.

15.10.2026 г.
гр. Габрово

Рецензент:
/проф. дмн Стоян Капралов/