

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

ISSN-1857-9779



# БИЛТЕН

НА

УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Број 1356

---

Скопје, 1 јули 2026 година

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА АСИСТЕНТ ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНАТА**  
**ОБЛАСТ СИСТЕМСКО ИНЖЕНЕРСТВО, АВТОМАТИКА И РОБОТИКА НА**  
**ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ**  
**ВО СКОПЈЕ**

Врз основа на конкурсот на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, објавен во весникот „Нова Македонија“ од 18.4.2026 година, за избор на асистент по предметите од наставно-научната област 2.02.00.21 – СИСТЕМСКО ИНЖЕНЕРСТВО, АВТОМАТИКА И РОБОТИКА, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии, бр. 02-905/5, донесена на 20.5.2026, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Весна Ојлеска Латкоска (претседател), вонр. проф. д-р Горјан Наџински (член) и вонр. проф. д-р Душко Ставров (член).

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

На објавениот конкурс за избор на асистент по предметите од наставно-научната област **системско инженерство, автоматика и роботика (2.02.00.21)**, во предвидениот рок се пријави кандидатот м-р Благој Христов, дипломиран инженер по електротехника и информациски технологии.

**1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Благој Христов е роден на 12.10.1997 година во Велес. Основното училиште го завршил во 2012 година, додека во 2016 година завршил средно образование во гимназијата „Кочо Рацин“ во Велес, со континуиран одличен успех. Во текот на овој период, тој е редовен учесник на регионални и државни натпревари по математика и англиски јазик. Во учебната 2016/2017 година се запишал на редовни додипломски студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) во Скопје, на насоката Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР). Во текот на факултетското образование, тој е постојано наградуван за успешно завршување на студиите во секоја студиска година со просек над 9. На 29 декември 2020 година се стекнал со диплома на дипломиран инженер по електротехника и информациски технологии, со просечна оценка на положените испити 9,63 и дипломска работа со наслов: „Дизајн на миоелектрична функционална роботска протеза за рака“. Во 2021 година се запишал на постдипломски студии на ФЕИТ, на насоката Автоматика, роботика и системско инженерство (АРСИ) и по едногодишно студирање на 7 јуни 2022 година се стекнал со диплома на магистер по електротехника и информациски технологии со просечна оценка на положените испити 10,0 и магистерска работа со наслов: „Реализација на миоелектрична роботска протеза за рака со способност за индивидуална флексија на прстите“. Веднаш потоа се запишува на докторски студии на Докторската школа на УКИМ, на насоката Електротехника и информациски технологии, каде што активно работи на развивање на прототип на миоелектрична роботска протеза за подлактица.

За време на додипломските студии, во 2017 година е примен и како демонстратор по лабораториски вежби на ФЕИТ за предметот Програмирање и алгоритми, додека во 2018 година одржувал консултации по предметот Податочни структури и програмирање како студент демонстратор. Во текот на неговите студии, тој извршува и практикантска работа во повеќе фирми од различни области. Во 2018 година присуствувал на едномесечна пракса во „Vision Dynamix“, спин-оф компанија на ФЕИТ, каде што учествувал во развојот на алгоритам за визуелно симултано локализирање и мапирање во реално време. Потоа, во 2019 година својата практикантска работа ја продолжил во фабриката „Marquardt Macedonia“ за производство на автомобилски делови, каде што за време на едномесечната пракса има задача да го надгледува производствениот процес и да извршува разни работни задачи зададени од назначениот ментор. Најдолгата петмесечна пракса ја извршувал во 2019/2020 година во „Pinwheel Aerospace“, каде што е примен како дел од тим за истражување и развој на нов систем за управување со воздушниот сообраќај со цел зголемување на ефикасноста, безбедноста и контролата на воздушниот простор. Во периодот од октомври 2021 до септември 2023 година, тој е вработен како демонстратор по

аудиториски и лабораториски вежби на Институтот за автоматика и системско инженерство на ФЕИТ, а потоа од октомври 2023 година е вработен како асистент. Едновременно активно волонтира во организација на меѓународни работилници и натпревари, како што се ROBOMAC и ROBOMAC Junior, а дополнително тој е и активен член во организација и спроведување на обуки за програмабилни логички управувачи.

Покрај мајчиниот македонски јазик, тој течно зборува, пишува и разбира англиски јазик, со ниво на познавање Ц2 утврдено според Европската јазична рамка на Советот на Европа (CEFR). Неговите компјутерски способности опфаќаат познавање на канцелариски софтвер (Microsoft Office), програмски јазици C, C++, C#, Python и Java, општо познавање на HTML и SQL, како и работа со софтверските пакети MATLAB & Simulink, GX Works и EPLAN. Покрај ова, поседува познавање на оперативните системи Windows и Linux и работа со отворените софтвери Blender, Gazebo Simulator и Robot Operating System (ROS).

## **2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА ОД ПОЧЕТОКОТ НА КАРИЕРАТА ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА**

### **Наставно-образовна дејност**

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, ФЕИТ, кандидатот м-р Благој Христов има изведувано аудиториски и лабораториски вежби на прв циклус студии на студиската програма Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика, на предметите: Теорија на системи (лабораториски вежби), Теорија на автоматско управување 1 (аудиториски и лабораториски вежби), Теорија на автоматско управување 2 (лабораториски вежби), Моделирање, симулација и идентификација (аудиториски и лабораториски вежби), Компјутерско водење на процеси (аудиториски и лабораториски вежби), Нелинеарни системи на управување (аудиториски и лабораториски вежби), Проектирање на системи на автоматско управување (аудиториски и лабораториски вежби) и Оптимални управувачи и опсервери (аудиториски и лабораториски вежби).

Како асистент во рамките на дел од овие предмети (Компјутерско водење на процеси), има активно учествувано во ажурирање/изработка на упатствата за лабораториски вежби, а на друг дел од овие предмети (Теорија на автоматско управување 1, Моделирање, симулација и идентификација, Проектирање на системи на автоматско управување) во ажурирање/изработка на материјали за аудиториски и лабораториски вежби.

Благој Христов земал активно учество и како предавач во низа обуки, работилници и натпревари организирани при ФЕИТ.

### **Научноистражувачка дејност**

М-р Благој Христов има објавено вкупно 9 научни труда во меѓународни списанија и зборници од меѓународни научни собири:

- [1] **B. Hristov**, Z. Hadzi-Velkov, K. H.-V. Saneva, G. Nadzinski and V. O. Latkoska, “Leveraging convolutional sparse autoencoders for robust movement classification from low-density sEMG” in Scientific Reports, 2026.
- [2] K. Paunkoska, G. Nadzinski, **B. Hristov**, J. Zhivadinovikj, A. Dodevski, A. Paunkoska and A. Gjorgieski, “Exploiting EMG Signals for the Recognition of Finger Flexions Using Wavelet Transform and Machine Learning” in Academic Medical Journal, 2024.
- [3] M. Bikova, D. Stavrov, V. O. Latkoska and **B. Hristov**, “Model Predictive Control of a 2-DOF Robotic Arm and Comparative Analysis with Fuzzy Logic Control” in ETAI 2024, 2024.
- [4] K. Paunkoska, G. Nadzinski, **B. Hristov** and V. O. Latkoska, “Recognizing Finger Flexions From EMG Signals Using Wavelet Transform and Machine Learning” in ETAI 2024, 2024.
- [5] M. Stankovski, B. Temelkovski, Y. Jing, **B. Hristov** and G. Nadzinski, “Generalized Interconnected Descriptor Systems: A Synthesis of Decentralized Output Control” in 2024 11<sup>th</sup> International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering (IcETRAN), 2024.
- [6] **B. Hristov**, A. Nair, G. Rafajlovski, V. O. Latkoska and G. Nadzinski, “Mechanical Design of a Low-Cost 3D Printed Artificial Forearm Prosthesis with the Ability for Individual Finger Control” in Journal of Electrical Engineering and Information Technologies (JEEIT), 2023.

- [7] **B. Hristov**, G. Nadzinski, V. O. Latkoska, and S. Zlatinov, “Classification of Individual and Combined Finger Flexions Using Machine Learning Approaches” in 2022 IEEE 17th International Conference on Control & Automation (ICCA), 2022.
- [8] M. Bikova, V. O. Latkoska, **B. Hristov**, and D. Stavrov, “Path Planning Using Fuzzy Logic Control of a 2-DOF Robotic Arm” in 2022 IEEE 17th International Conference on Control & Automation (ICCA), 2022.
- [9] **B. Hristov** and G. Nadzinski, “Detection of individual finger flexions using two-channel electromyography” in ETAI 2021, 2021.

М-р Благој Христов бил учесник како истражувач во 2 научноистражувачки проекта финансирани од ФЕИТ:

1. Развој на нов индуктивен сензор за мерење на аголна позиција кај возила на електричен погон и истражување на фазни интеракции помеѓу електрични осцилатори кај сензорот, раководен од доц. д-р Душко Ставров, финансиран од ФЕИТ, 2022 – 2023.
2. Реализација на миоелектрична роботска протеза за рака со способност за индивидуална флексија на прстите, раководен од вонр. проф. д-р Горјан Надински, финансиран од ФЕИТ, 2023 – 2024.

#### **Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Кандидатот земал активно учество и во различни стручно-апликативни дејности и дејности од поширок интерес, од кои дел се наведени подолу.

Кандидатот бил предавач на 2 обуки за работа со програмабилни логички управувачи од типот Mitsubishi, организирани на ФЕИТ, во периодот од 2021 до 2023 (Обука за Mitsubishi програмабилни логички управувачи, на 16.8.2021, Обука за Mitsubishi програмабилни логички управувачи, на 30.1.2023).

Кандидатот бил предавач на Обука за предвидување на временски серии со примена на методи од машинско учење, организирана од ФЕИТ во 2025 година, за потребите на ЕВН Македонија.

Кандидатот учествувал како технички организатор на средношколскиот натпревар и работилница ROBOMAC Junior за категоријата „Автономна мобилна роботика“, а потоа и како ментор во организација на категоријата „Роботска рака“ на меѓународниот натпревар и работилница по роботика ROBOMAC, организирани од македонската секција на IEEE и ФЕИТ во 2023, 2024, 2025 и 2026 година. Дополнително, тој одржал и секциско предавање на тема: „Design and realization of a functional forearm prosthetic“.

#### **Оценка од самоевалуација**

Кандидатот Благој Христов континуирано добива позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

### **3. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на м-р Благој Христов.

Кандидатот м-р Благој Христов има завршено прв и втор циклус академски студии со 300 ЕКТС-кредити; се стекнал со назив – магистер по електротехника и информациски технологии; има остварено просечен успех од 9,63 на прв циклус студии и просечен успех од 10,00 на втор циклус студии; има познавање на англиски јазик, степен Ц2 според Европската јазична рамка на Советот на Европа (CEFR), со што ги исполнува општите услови за избор во звањето асистент, дадени со Образец 1. Кандидатот, со 9 оригинални труда објавени меѓународни списанија и зборници на трудови од научни собири со меѓународен уредувачки одбор, како и со учество во 2 научноистражувачки проекта, ги исполнува и посебните услови за избор во звањето асистент.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од почетокот на кариерата до денес, Комисијата заклучи дека м-р Благој Христов поседува научни и стручни квалитети според Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, со што ги исполнува сите услови да биде избран во звањето асистент во научната област системско инженерство, автоматика и роботика (2.02.00.21).

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, м-р Благој Христов да биде избран во звањето асистент во научната област системско инженерство, автоматика и роботика (2.02.00.21).

#### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

**Проф. д-р Весна Ојлеска Латкоска, претседател, с.р.**  
**Вонр. проф. д-р Горјан Наџински, член, с.р.**  
**Вонр. проф. д-р Душко Ставров, член, с.р.**

**ОБРАЗЕЦ 1**  
**ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,**  
**НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ**

**Кандидат:** м-р Благој Христов

**Институција:** Факултет за електротехника и информациски технологии

**Научна област:** системско инженерство, автоматика и роботика (2.02.00.21)

**ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ**

| Ред. Број | ОПШТИ УСЛОВИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Исполнетост на општите услови да/не |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1         | Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити                                                                                                                                                                                                                                     | да                                  |
| 2         | Стегнат назив – магистер од соодветната област<br>Назив на научната област: магистер по електротехника и информациски технологии                                                                                                                                                                                 | да                                  |
| 3         | Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот и на вториот циклус академски студии посебно<br>Просечниот успех на прв циклус изнесува: 9,63.<br>Просечниот успех на втор циклус изнесува: 10,00.                                                                                                     | да                                  |
| 4         | Има познавање на најмалку еден странски јазик<br>1. Странски јазик: англиски, ниво Ц2 според Европската јазична рамка на Советот на Европа (CEFR)<br>2. Назив на документот: Уверение<br>3. Издавач на документот: Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје<br>4. Датум на издавање на документот: април 2026 | да                                  |

1.