

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА			
УНИВЕРСИТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ			
И ТЕХНОЛОГИИ			
“СВЕТИ АПОСТОЛ ПАВЛЕ” ОХРИД			
Примено		7.9.2020	
Организација	Број	Брзина	Вредност
04	4262		

## РЕФЕРАТ

### ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ОД НАУЧНАТА ОБЛАСТ “АРХИТЕКТУРА НА СМЕТАЧКИ СИСТЕМИ” НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ И КОМУНИКАЦИСКИ НАУКИ, ПРИ УНИВЕРЗИТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ „СВЕТИ АПОСТОЛ ПАВЛЕ“ – ОХРИД, РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Со одлука бр. 16-34/3 донесена на седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски науки, при Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“, Охрид (УИНТ) одржана на 27.08.2020 година, а врз основа на конкурсот за избор на наставник објавен на ден 15.08.2020 година во дневните весници Нова Македонија и Лад, се формира Рецензентска комисија за избор на 1 (Еден) наставник во сите наставно-научни звања, во научна област “21200 – Архитектура на сметачки системи” во состав:

- Проф. д-р Нинослав Марина, Ректор на УИНТ, Охрид и редовен професор на Факултетот за комуникациски мрежи и безбедност при УИНТ, Охрид, претседател;
- вонр. проф. д-р Устијана Р. Шикоска, вонреден професор на Факултетот за компјутерски науки и инженерство при УИНТ, Охрид, член.
- проф. д-р Цветко Андреески, Декан и редовен професор на Факултетот за туризам и угостителство при Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола, член.

По разгледувањето на пријавите и поднесената документација, Рецензентската комисија на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски науки, при на Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, му го поднесува следниот

## ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс во дневните весници Нова Македонија и Лад, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања, во научна област “21200 – Архитектура на сметачки системи”, со валидна пријава и квалификации, согласно описаните услови утврдени со Законот за работните односи, Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, како и



посебните услови утврдени во Конкурсот за избор на наставник во сите наставно-научни звања, се пријави еден кандидат и тоа:

1. д-р Атанас Христов

## 1. Д-р Атанас Христов

Кандидатот д-р Атанас Христов со пријавата ги приложил сите потребни документи наведени во конкурсот, како и дополнителни документи со кои ги потврдува неговите научно/истражувачки, образовни и апликативни активности.

Врз основа на поднесената пријава, како и според приложените документи, Рецензентската комисија го констатира следново:

### БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Атанас Христов е роден на 21.02.1985 во Битола, Р. Македонија. Основно и средно образование со одличен успех ги завршува во Битола. Во академската 2003/2004 се запишува на Факултетот за електроника и автоматика при Техничкиот Универзитет Софија, во Пловдив Р. Бугарија. Студиите по Компјутерски системи и технологии ги завршува во редовен рок со просечена оцена 8.23. Дипломската работа со највисока оцена ја одбранува на 12.07.2007 и се здобива со звање “Дипломиран инженер по компјутерски системи и технологии”.

Веднаш потоа се запишува на две годишни магистерски студии на Факултетот за компјутерски системи и управување при Техничкиот Универзитет во Софија, Р. Бугарија. Студиите ги завршува во редовен рок со просечена оцена 9.43. Во 2009 година со највисока оцена ја брани магистерската теза и се стекнува со научно звање „Магистер по компјутерски системи и технологии - MSc“.

Од 2010 до 2013 година ги следи докторските студии по Компјутерски системи и мрежи при Техничкиот Универзитет во Софија, Р. Бугарија. На 26.09.2013 година се стекнува со звањето Доктор по комуникациски и компјутерски системи, по успешната одбрана на докторската дисертација на тема „Resource Management Optimization in Multi-Core Platforms“.

Во периодот од Октомври 2015 до Јуни 2016 година, остварува Постдокторски научен престој на Универзитетот во Антверпен, Белгија, со стипендија финансирана од програмата на европската унија JoinEU-SEE-PENTA. За време на девет месечниот престој е дел од истражувачката група MOSAIC, каде работи на изработка на софтверски пакет за паралелна обработка и симулација генетски модификации кај растенијата.

Во Септември 2009 година кандидатот е избран Соработник во областа “Компјутерски науки” при Универзитетот за информатички науки и технологии во Охрид. Во 2012 година кандидатот е избран во втор мандат за соработник при наведениот Универзитет. Во периодот од 2011 до 2012 година кандидатот држи



вежби по група предмети од областа на паралелно процесирање при Техничкиот Универзитет во Софија.

Во Септември 2015 година кандидатот е избран за истражувач во научното звање Научен Соработник во научната област “Архитектура на сметачки системи” на Факултетот за применети информатички технологии, машинска интелигенција и роботика при Универзитетот за информатички науки и технологии во Охрид.

Од почетокот на својата научна кариера, кандидатот учествувал на повеќе меѓународни семинари, конференции и школи, каде презентирал свои трудови од областа на компјутерските науки. Воедно кандидатот има објавено и неколку трудови во меѓународни научни списанија од областа на компјутерските науки. Добитник е и на неколку стипендии и школарини за научни престои, истражување и посета на школи и работилници од областа на компјутерските науки, како и тригодишна стипендија за научно истражување за време на докторските студии, и десетмесечна стипендија за пост докторски престој на Универзитетот во Антверпен, Белгија.

## НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Од самото основање на Универзитетот во 2009 па се до 2015 година, кандидатот работи како Соработник во областа компјутерски науки, каде држи вежби по повеќе предмети. Од 2015 година, кандидатот е избран за научен соработник, звање кое согласно член 183 од ЗВО е еквивалентно на звањето Доцент, при што држи предавања и вежби по повеќе предмети. Кандидатот има учествувано и на неколку научни школи и работилници во Македонија, Грција, Обединетото Кралство и Шпанија.

Во изминатите 5 години, кандидатот на УИИТ држел предавања на прв циклус студии по следните предмети:

1. Програмирање 1 / Вовед во Програмирање
2. Конфигурирање на компјутерски системи
3. Програмирање 2 / Објектно-ориентирано програмирање
4. Мрежни Архитектури
5. Паралелно процесирање на податоци
6. Компјутерски компоненти
7. Основи на информатичко општество
8. Дистрибуирани компјутерски системи
9. Комуникациски протоколи
10. Организација на сметачки системи
11. Информационни Технологии / Информациски и комуникациски технологии

Во изминатите 5 години, кандидатот на УИИТ држел предавања на втор циклус студии по следните предмети:

1. Процесирање со високи перформанси
2. Аналитика на големи податоци



### 3. Напредни дистрибуирани технологии

Во изминатите 5 години, кандидатот на УИНТ држел вежби по следните предмети:

1. Мрежни Архитектури
2. Паралелно процесирање на податоци
3. Компјутерски компоненти
4. Дистрибуирани компјутерски системи
5. Организација на сметачки системи

Кандидатот, во извештајниот период, учествува во пет комисии за оценка и одбрана на дипломски работи како ментор, и во 21 комисија како член.

Д-р Христов учествува во креирањето на Елаборати и Силабуси за наставни програми и соодветни предмети за постдиплоски студии на Факултетот за комуникациски мрежи и безбедност. Дополнително учествува и во Универзитетски комисии самоевалуација, спроведување на студентски избори, за упис на нови студенти, спроведување на студентска пракса преку IAESTE и други.

Од самото основање на УИНТ, кандидатот активно учествува во повеќе промотивни активности за афирмација на Универзитетот.

## НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ СО СПИСОК НА НАУЧНИ И СТРУЧНИ ТРУДОВИ

Од самиот почеток на академската кариера кандидатот интензивно се бави со научно/истражувачка дејност и како резултат на тоа објавува повеќе трудови на меѓународни научни конференции и списанија од полето на компјутерските науки.

Во овој извештаен период, Д-р Атанас Христов како автор или коавтор ги објавил следните трудови:

1. Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое има импакт фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет

[1] *Modular Router Architecture for High-Performance Interconnection Networks; Plamenka Borovska, Dragi Kimovski and Atanas Hristov; Technical Gazette, issue No. 5, Vol. 22, ISSN 1330-3651, October 2015 IF 0.615*

Во овој труд е претставена нова иновативна архитектура на рутер со високи перформаси - „Step-Back-On-Blocking“. Изработени се и симулации на работата на рутерот со помош на програмскиот јазик C++, со кои е верифицирана ефикасноста



на предложената архитектура како и компарација со „Wormhole“ и „Virtual Cut-Through“ моделите за контрола на протокот на информации.

2. Труд со оригинални научни резултати, објавен во реферитно научно-стручно списание со меѓународен уредувачки одбор

[2] "Exascale machines require new programming paradigms and runtimes"; G. D. Costa, T. Fahringer, J. A. Gallego, I. Grasso, **Atanas Hristov**, H. D. Karatza, A. Lastovetsky, F. Marozzo, D. Petcu, G. L. Stavrinides, D. Talia; *Supercomputing Frontiers and Innovations journal, Vol 2, Special Issue: Sustainability In Ultrascale Computing Systems, November 2015.*

Во овој труд авторите ги истражуваат недостатоците на постојните модели и парадигми за програмирање на системите со голема скалабилност. Потоа, предлагаат и дискутираат за важни карактеристики на парадигмите за програмирање на компјутерски системи со големи размери со посебен фокус на примената и отпорноста на апликациите со интензивни податоци. На крај, исто така дискутираат за прашања поврзани со одржливоста на кодот и предлагаат неколку софтверски метрики што се од најголема важност за развој на програмски код за компјутерски системи од големи размери.

[3] "Artificial Bee Colony Optimization Technique for Effective Resource Allocation" **Hristov Atanas**, Borovska, P. *Journal of Emerging Research and Solutions in ICT, Vol. 1, No. 1, 75–87 April 2016.*

Овој труд ја испитува ефикасноста на алгоритмот за оптимизација на колонија од пчела за оптимална распределба на ресурсите. Паралелна верзија на алгоритмот е предложена врз основа на рамниот паралелен програмски модел со пренесување пораки за комуникација помеѓу компјутерските јазли во платформата и паралелното програмирање на моделот со мулти-нишка за комуникација помеѓу јадрата внатре во компјутерскиот јазол. Направено е и паралелно профилирање на комуникацијата, додека паралелните перформанси се оценуваат врз основа на експериментални резултати.

[4] "Parallelization of Matrix Multiplication Using Openmp programming model", **Hristov Atanas**, *Computer & Communications Engineering scientific journal, Vol. 19, No. 1/2019, 2019.*

Целта на ова истражување е да се дизајнира алгоритам со помош на алатките на програмски јазик С, како и со помош на библиотеката OpenMP, за ефикасно пресметување на множење на матрици. Користејќи ја библиотеката OpenMP и



некои нејзини функции, авторот успева да ја оптимизираат брзината на предложениот алгоритам за множење на матрици.

3. Дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД

[5] *Karine Zeitouni, Mariem Brahem, Laurent Yeh, Atanas Hristov (2020), "Query Processing and Access Methods for Big Astro and Geo Databases" in Elsevier, Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation*

Оваа книга има неколку делови кои рефлектираат различни фази на обработка на големите податоци и машинското учење, следејќи ја појдовната точка на парадигмата податок-информација-знаење-мудрост (DIKW). Во делот разработен од д-р Христов, се дискутираат различните фази при собирање, обработка, толкување и складирање на големите податоци. Посочени се основни чекори кои треба да се направат за да се достигне до end-to-end системите, со што ќе се овозможи автоматско извлекување на резултатите засновано врз инструменталните податоци и помошните бази на податоци.

4. Труд со оригинални стручни-научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен-стручен собир со меѓународен уредувачки одбор

[6] "Nature-Inspired Algorithm for Solving NP-Complete Problems"; Atanas Hristov; Proceedings of second International Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems, Krakow, Poland, November 2015

Овој труд ја истражува ефикасноста на алгоритам за оптимизација инспириран од природата, за решавање на проблеми со NP комплексност, заснован на метахуристички алогиратам базиран на вештачки пчелни колонии (ABC). Паралелна верзија на алгоритмот е предложена врз основа на рамниот паралелен програмски модел со пренесување пораки за комуникација помеѓу компјутерските јазли во платформата и паралелното програмирање на моделот со мулти-нишка за комуникација помеѓу јадрата внатре во компјутерскиот јазол. Направено е и паралелно профилирање на комуникацијата, додека паралелните перформанси се оценуваат врз основа на експериментални резултати.

[7] "Resource Management Optimization in Multi-Processor Platforms"; Atanas Hristov, Iva Nikolova, Georgi Zapryanov, Dragi Kimovski, Vesna Kumbaroska; Third Nesus Action Workshop, Sofia, Bulgaria, 2016

Овој труд ја испитува ефикасноста на паралелен алгоритам за оптимизација на управувањето со ресурси заснована на метахуристичка парадигма - вештачки пчелни колони, додека се решава пакет од комбинаторни проблеми со NP



комплексност, на платформата со повеќе процесори. Користени се MPI и OpenMP програмските модели за паралелно процесирање.

[8] “*Improved programmability for extra large scale systems*” ; Atanas Hristov, International conference on big data processing and management concepts for new platforms, Sopron, Hungary, 2017

Во овој труд се дискутираат ограничувања на сегашните програмски модели, со осврт на ограничувањата на дистрибуираните, моделите со споделена меморија и хибридените модели. Понатому дадени се насоки за оптимизација на хомогените и хетерогените палтформи, како ефикасно би се подобрите перформансите на овие модели.

[9] “*Concurrent parallel programming models for Big-data processing*” ; Atanas Hristov, Marijana Krsteva, Proceeding of international conference on Big Data processing in the forthcoming era of ultra-high resolutions, Novi Sad, February 2018

Во овој труд се дискутираат паралелните модели за програмирање и методите за обработка на големи податоци. Трудот се осврнува на пет главни рамки кои овозможуваат извршување и анализа на податоците на различни платформи. Во основа, извршен е преглед на различните карактеристики на платформите, односно компјутерите со општа намена, како и на единиците за обработка на графика. Понатаму, трудот се осврнува на специфичните карактеристики на OpenMPs, Intel Cilk, Open ACC, Cuda, OpenCL и дефинира како секој од нив работи со различен пристап, но сите тие се стремат кон една истата цел.

[10] ”*On the importance of deep learning regularization techniques in knowledge discovery*”; Ljubinka Gjergjeska Sandjakoska, Atanas Hristov, Ana Madevska Bogdanova; Proceeding of international conference on Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation; Tenerife, Spain, 2018

Мотивација за овој труд е способноста за генерализација на длабоките невронски мрежи, при што проучени се неколку техники за регулација. Описаны се различни техники за регулирање, како решение на проблемот со прекумерно вклопување. Влијанието на регулацијата врз процесот на откривање на знаење е во фокусот на овој труд. Изработена е и студија на случај која се однесува на откривање на непознати врски помеѓу молекулите при атомска симулација. Предложен е ”dropout” метод за регулирање на длабока невронска мрежа како и симулации на молекуларна динамика.

[11] ”*Deep Neural Networks as supporting tools to cardiology*”; Ljubinka Gjergjeska Sandjakoska, Atanas Hristov, Proceeding of 4th COST Action EU-cardioprotection workshop; Kragujevac, Serbia, 2019



Основната цел на ова истражување е да се извлече знаење од обрасците што се појавуваат на слики од компјутерска томографија со единечна протонска емисија (SPECT). Откривање на специфични карактеристики овозможува откривање или присуство на абнормалност кај пациентите. Предложен е класификационен метод, базиран на конволуциски невронски мрежи. Користен е сет на податоци за машинско учење од репозиторијата "SPECTF Heart data set".

[12] "Single RNA Secondary Structure Prediction based Dynamical programming algorithms: to pralelize or not?"; Bisera Chauleva, Ljubinka Sandjakoska, Atanas Hristov, Proceeding of 17th International Conference on Informatics and Information Technologies, 2020

Главната идеја на овој труд е да се постигнат подобри перформанси врз различни алгоритми. Претставен е хронолошкиот развој на алгоритмите и извршен е обид за подобрување на времето на извршување на дадените алгоритми. Извршена е компарација помеѓу сериската и паралелната верзија на предложениот алгоритам. Експерименталните резултати се засноват врз мерења на перформансите на Времето сложеност и нивото на точност, со акцент на најдобриот алгоритам за потребната намена.

Научно-истражувачката дејност на д-р Христов, дополнително е поткрепена со развојот на софтверски пакет за паралелна обработка и симулација на генетски модификации кај растенијата.

Во извештајниот период, кандидатот исто така рецензирал научни трудови за неколку меѓународни конференции и журнали.

## УЧЕСТВО ВО НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКИ И СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНИ (НАЦИОНАЛНИ И МЕЃУНАРОДНИ) ПРОЕКТИ

Кандидадот д-р Христов учествувал на неколку национални и меѓународни научно/истражувачки и стручно/апликативни проекти, од кои се произлезени погоре наведените трудови. Во извештајниот период, кандидатот успешно работи на следните проекти:

- Раководител е на национален проект за мониторинг на изборното медиумско претставување преку електронските медиуми (интернет портали) за време на изборните процеси", поддржан и финансиран од Државна Изборна Комисија на РМ (ДИК) и International Foundation for Electoral Systems (IFES), (2018-2019).
- Во соработка со Универзитетот Антверпен во Белгија, работи како учесник на проектот "A Systems Biology Approach of Leaf Morphogenesis" founded by the



research council of the University of Antwerp and an Inter university Attraction Poles (IUAP) from the Belgian Federal Science Policy Office (BELSPO) (2015-2017).

Меѓувремено, кандидатот има аплицирано на неколку национални и меѓународни проекти. Д-р Христов активно учествува и како член во извршните тела (Management Committee) и работните групи на COST Action IC1302 - KEYSTONE, COST Action CA15138 - TRANSAUTOPHAGY, COST Action CA16101 - MULTI-modal Imaging of FOREnsic SciEnce Evidence - tools for Forensic Science и COST Action CA16122 - BIONECA, каде активно се бави со научно-истражувачка дејност преку учество на научни собири, состаноци на работни групи, учество на школи, обуки и работилници во Португалија, Шпанија, Франција, Грција, Обединетото Кралство, Романија, Бугарија, Малта и др.

## **УЧЕСТВО НА КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРИ, НАУЧНИ СОБИРИ И РАБОТИЛНИЦИ**

Во овој извештаен период, кандидатот учествува на повеќе конференции и работилници, а на 6 од нив има орални презентации каде што ги презентира неговите трудови:

1. International Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems, Krakow, Poland, November 2015.
2. Third Nesus Action Workshop, Sofia, Bulgaria, 2016
3. International conference on big data processing and management concepts for new platforms, Sopron, Hungary, February 2017
4. International conference on Big Data processing in the forthcoming era of ultra-high resolutions, Novi Sad, February 2018
5. International conference on Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation; Tenerife, Spain, 2018
6. 4th COST Action EU-cardioprotection workshop, Kragujevac, Serbia, 2019
7. 17th International Conference on Informatics and Information Technologies (CIIT), 2020
8. International Conference on Biomaterials and advanced physical techniques for regenerative cardiology and neurology; Valletta, Malta

Меѓувремено, кандидатот учествувал и на неколку докторски и постдокторски школи и работилници во странство:

1. Training School "Visualization for large scale analytics" University of Central Lancashire, UK, April 3-8, 2017
2. Training School in Integrating Vision and Language, Athens Greece, 2017
3. Training School in renal MRI modelling and processing, QUIBIM, Valencia, Spain, 2018



4. "Big Data Training School for Life Sciences" - second edition, Athens, Greece  
2019

## **СТРУЧНО АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС**

Д-р Атанас Христов има широк спектар на стручно апликативни и дејности од поширок интерес:

1. Член е на програмски одбор на меѓународните конференции:
  - "16th International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing" - ICA3PP 2016
  - "17th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid" - CCGRID 2017
  - "International Conference Applied Computer Technologies 2018" - ACT 2018
  - "International Workshop on Theoretical Approaches to Performance Evaluation, Modeling and Simulation" - TAPEMS 2019
2. Член е на организацискиот одбор на меѓународната конференција : "International Conference Applied Computer Technologies 2018" - ACT 2018
3. Член е во извршните тела на:
  - COST Action IC1302 - KEYSTONE,
  - COST Action CA15138 - TRANSAUTOPHAGY,
  - COST Action CA16101 - MULTI-modal Imaging of FOREnsic SciEnce Evidence - tools for Forensic Science
  - COST Action CA16122 - BIONECA,
4. Бил член на различни универзитетски и факултетски комисии во рамките на УИИТ.
5. Рецензирал трудови на повеќе меѓународни конференции.
6. Учествувал на промотивни активности на Универзитетот.
7. Учествувал во изработка на повеќе меѓународни научни проекти.

## **СТУДИСКИ ПРЕСТОЈ ВО СТРАНСТВО**

Кандидатот остварил деветмесечен пост-докторски престој на University of Antwerpen - Belgium, Department of Informatics, MOSAIC research group, во периодот од Октомври 2015 до Јуни 2016.



## **ОБРАЗЕЦ КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ**

Во прилог го доставуваме образецот 1, во кој се покажува исполнетоста на општите услови за избор во наставно-научно звање, како и образецот 2 во кој поподробно се објаснува бодувањето на кандидатот. Кандидатот д-р Атанас Христов има вкупно 221,112 поени и тоа: за наставно-образовна дејност 83,12; за научноистражувачка дејност 81,292; за стручно апликативна дејност 36,7 и за студиски престој во странство 20 поени.

р.б Професионални референци на кандидатот за избор р. во звање		Поени
1	<b>НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ</b>	83.12
2	<b>НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ</b>	81.292
3	<b>СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ</b>	36.7
4	<b>СТУДИСКИ ПРЕСТОЈ ВО СТРАНСТВО</b>	20
<b>ВКУПНО:</b>		<b>221.112</b>

### **ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

Кандидатот, д-р Атанас Христов има добра биографија и одлични наставни, научноистражувачки и стручни постигнувања. Општо земено, целокупната научно-истражувачка дејност на д-р Атанас Христов, и' дава на Рецентската комисија право да заклучи дека се работи за исклучителен кандидат, кој во целост ја има совладано научно-истражувачката методологија која се применува во модерните истражувања во областа на компјутерските науки. Бројните активности во стручно-апликативната дејност говорат и за неговата сестрана природа и способност за тимска работа. Со својот стручен и одговорен пристап, д-р Христов постигнал значајни резултати во наставата, придонесувајќи за успешно совладување на материјалот од страна на студентите на прв и втор циклус студии, како и нивно професионално усвршување.

Рецентската комисија позитивно ги оценува наставните и научните активности на д-р Атанас Христов и констатира дека се исполнети условите д-р Атанас Христов да биде избран во звањето вонреден професор. Дополнително, согласно Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на УИИТ Охрид, д-р Атанас Христов ги има добиено сите потребни поени за избор во повисоко звање.



Врз основа на таквиот заклучок, Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски науки, при Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“, да го избере Д-р Атанас Христов во наставно-научно звање Вонреден Професор во научната област “Архитектура на сметачки системи” на Факултетот за информатички и комуникациски науки.

#### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- **Проф. д-р Нинослав Марина**, Ректор на УИИТ, Охрид и редовен професор на Факултетот за комуникациски мрежи и безбедност при УИИТ, Охрид, **претседател**;

- **Вонр. проф. д-р Устијана Р. Шикоска**, вонреден професор на Факултетот за компјутерски науки и инженерство при УИИТ, Охрид, **член**;

- **Проф. д-р Цветко Андреески**, Декан и редовен професор на Факултетот за туризам и угоштителство при Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола, **член**;

Охрид, 03.09.2020 година.



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

**Кандидат:**

Атанас Костадин Христов

**Институција:**

Факултетот за информатички и комуникациски науки при УИНТ Охрид

**Научна област:** 21200 – Архитектура на сметачки системи

**ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ –  
ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР/НАУЧНО ЗВАЊЕ – ВИШ НАУЧЕН СОРАБОТНИК**

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/ не
1	<p>Просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно има остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус *</p> <p>Просечниот успех на прв циклус изнесува: 8.23 Просечниот успех на втор циклус изнесува: 9.43</p>	ДА
2	<p>Научен степен – доктор на науки од научната област за која се избира</p> <p>Назив на научната област: Компјутерска техника и информатика, поле Комуникациски и компјутерски системи, подрачје Компјутерски системи.</p>	ДА
3	Објавени најмалку пет рецензиирани научни труда во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавувањето на конкурсот за избор	ДА



Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на описаните услови да/ не
3.1	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет, како што се: Ebsco, Emerald, Scopus, Web of Science, Journal Citation Report, SCImago Journal Rank или друга база на списанија која ќе ја утврди Националниот совет за високо образование</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назив на научното списание: Technical Gazette</li> <li>2. Назив на електронската база на списанија: Web of Science, Scopus и Journal Citation Reports</li> <li>3. Наслов на трудот: Modular Router Architecture for High-Performance Interconnection Networks</li> <li>4. Година на објава: 2015</li> </ol>	
3.2	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат членови од најмалку три земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува две третини од вкупниот број на членови</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назив на научното списание: Emerging Research and Solutions in ICT</li> <li>2. Меѓународен уредувачки одбор (вкупен број членови, број и припадност по земји): Вкупно членови 34: Хрватска 3; Бугарија 8; Русија 1; Србија 5; Словенија 2, Словачка 1; Косово 2; Италија 1; Романија 2; Холандија 1; Германија 1; Унгарија 1; Шведска 1; Обединето кралство 1; Данска 1; Франција 1; САД 1.</li> <li>3. Наслов на трудот: “Artificial Bee Colony Optimization Technique for Effective Resource Allocation ”</li> <li>4. Година на објава: 2016</li> </ol>	



Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на описаните услови да/ не
3.3	<p>Научно списание во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е објавено во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назив на научното списание: "Computer &amp; Communications Engineering"</li> <li>2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: Бугарија</li> <li>3. Наслов на трудот: "Parallelization of Matrix Multiplication Using Openmp programming model"</li> <li>4. Година на објава: 2019</li> </ol>	
3.4	<p>Книга или дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наслов на книгата: "Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation" - глава "Query Processing and Access Methods for Big Astro and Geo Databases"</li> <li>2. Назив на членката на ЕУ/ОЕЦД: Холандија</li> <li>3. Извавач, година и место на издавање/објавување: Elsevier, 2020, Амстердам, Холандија</li> </ol>	
3.5	<p>Зборник на рецензирани научни трудови, презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назив на зборникот: "Proceeding of the 17th International Conference on Informatics and Information Technologies - CIIT 2020"</li> <li>2. Назив на меѓународниот собир: "17th International Conference on Informatics and Information Technologies - CIIT 2020"</li> <li>3. Имиња на земјите: Македонија, Франција, Бугарија, Србија, Словенија, Норвешка, Швајцарија, Холандија, Полска, Германија, Шпанија, Австрија, САД, Јапонија и Холандија.</li> <li>4. Наслов на трудот: "Single RNA Secondary Structure Prediction based Dynamical programming algorithms: to parallelize or not?"</li> <li>5. Година на објава: 2020</li> </ol>	



Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/ не
4 ***	Претходен избор во наставно-научно– доцент/научно звање - научен соработник, *** датум и број на Билтен: 22-899/1 на УИНТ од 11.09.2015	ДА
5	Има способност за изведување на високообразовна дејност	ДА

\* На лицата кои имаат заснован работен однос на Универзитетот или на некој од универзитетите во Република Македонија во моментот на стапување во сила на Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр.82/2018), нема да се применуваат одредбите од Законот кои се однесуваат на просекот, односно дека лицата треба да имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно, односно имаат остварено просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на интегрираните студии од првиот и вториот циклус. Во овој случај, полето под реден број 1 не се пополнува.

\*\* За кандидатот/ите кој има повеќе од 5 (пет) научни труда во референтна научна публикација, рецензентската комисија научните труда ќе ги наведе, ќе ги оцени и ќе ги вреднува во Образец 2.

\*\*\* На лицата избрани во научни звања, согласно член 183 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр.82/2018), како и согласно член 14 од Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, звањата им се еквивалентни со соодветните наставно-научни звања, односно лице избрано во научно звање може да биде избрани во исто или во повисоко наставно-научно звање доколку ги исполнува посебните услови за избор во наставно-научно звање, додека времето поминато во научно звање се смета за време поминато во наставно-научно звање.16



## ОБРАЗЕЦ 2

### КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО, НАСТАВНО-СТРУЧНО И УМЕТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: д-р Атанас Христов

Институција: Факултет за информатички и комуникациски науки при  
Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид  
Научна област: 21200 – Архитектура на сметачки системи

#### НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

р.бр	Назив на активноста	Поени
1	<b>Одржување на настава на прв циклус студии</b>	<b>52.2</b>
	Програмирање 1 (3 часа), зимски семестар 2016/2017	1.8
	Информациски Технологии (2 часа), зимски семестар 2016/2017	1.2
	Конфигурирање на компјутерски системи (3 часа), зимски семестар 2016/2017	1.8
	Паралелно процесирање на податоци (3 часа), зимски семестар 2016/2017	1.8
	Мрежни архитектури (3 часа), летен семестар 2016/2017	1.8
	Организација на сметачки системи (3 часа), летен семестар 2016/2017	1.8
	Компјутерски компоненти (3 часа), летен семестар 2016/2017	1.8
	Програмирање 1 (3 часа), зимски семестар 2017/2018	1.8
	Информациски Технологии (2 часа), зимски семестар 2017/2018	1.2
	Конфигурирање на компјутерски системи (3 часа), зимски семестар 2017/2018	1.8
	Паралелно процесирање на пдатоци (3 часа), зимски семестар 2017/2018	1.8
	Основи на информатичко општество (3 часа), зимски семестар 2017/2018	1.8
	Мрежни архитектури (3 часа), летен семестар 2017/2018	1.8
	Организација на сметачки системи (3 часа), летен семестар 2017/2018	1.8
	Компјутерски компоненти (3 часа), летен семестар 2017/2018	1.8
	Програмирање 2 (3 часа), летен семестар 2017/2018	1.8
	Дистрибуирани компјутерски системи (3 часа), летен семестар 2017/2018	1.8
	Вовед во Програмирање (2 часа), зимски семестар 2018/2019	1.2



р.бр	Назив на активноста	Поени
	Информациски и комуникациски технологии (3 часа), зимски семестар 2018/2019	1.8
	Конфигурирање на компјутерски системи (3 часа), зимски семестар 2018/2019	1.8
	Паралелно процесирање на пдатоци (3 часа), зимски семестар 2018/2019	1.8
	Мрежни архитектури (3 часа), летен семестар 2018/2019	1.8
	Компјутерски компоненти (3 часа), летен семестар 2018/2019	1.8
	Објектно-ориентирано програмирање (2 часа), летен семестар 2018/2019	1.2
	Вовед во Програмирање (2 часа), зимски семестар 2019/2020	1.2
	Информациски и комуникациски технологии (3 часа), зимски семестар 2019/2020	1.8
	Комуникациски протоколи (3 часа), зимски семестар 2019/2020	1.8
	Паралелно процесирање на пдатоци (3 часа), зимски семестар 2019/2020	1.8
	Објектно-ориентирано програмирање (2 часа), летен семестар 2019/2020	1.2
	Компјутерски компоненти (3 часа), летен семестар 2019/2020	1.8
	Мрежни архитектури (3 часа), летен семестар 2019/2020	1.8
<b>2</b>	<b>Одржување на настава на втор циклус студии</b>	<b>13.5</b>
	Процесирање со високи перформанси (3 часа), зимски семестар 2016/2017	2.25
	Процесирање со високи перформанси (3 часа), зимски семестар 2017/2018	2.25
	Аналитика на големи податоци (3 часа), зимски семестар 2018/2019	2.25
	Напредни дистрибуирани технологии (3 часа), зимски семестар 2018/2019	2.25
	Аналитика на големи податоци (3 часа), зимски семестар 2019/2020	2.25
	Напредни дистрибуирани технологии (3 часа), зимски семестар 2019/2020	2.25
<b>3</b>	<b>Настава на школи и работилници</b>	<b>4</b>
	Training School "Visualization for large scale analytics" University of Central Lancashire, UK, April 3-8, 2017	1
	Training School in Integrating Vision and Language, Athens Greece, 2017	1
	Training School in renal MRI modelling and processing, QUIBIM, Valencia, Spain, 2018	1
	"Big Data Training School for Life Sciences" - second edition, Athens, Greece 2019	1
<b>4</b>	<b>Одржување на вежби</b>	<b>8.1</b>
	Мрежни архитектури (2 часа), летен семестар 2016/2017	0.9
	Организација на сметачки системи (2 часа), летен семестар 2016/2017	0.9



р.бр	Назив на активноста	Поени
	Компјутерски компоненти (2 часа), летен семестар 2016/2017	0.9
	Паралелно процесирање на пдатоци (2 часа), зимски семестар 2017/2018	0.9
	Дистрибуирани компјутерски системи (2 часа), летен семестар 2017/2018	0.9
	Мрежни архитектури (2 часа), летен семестар 2017/2018	0.9
	Паралелно процесирање на пдатоци (2 часа), зимски семестар 2018/2019	0.9
	Компјутерски компоненти (2 часа), летен семестар 2018/2019	0.9
	Паралелно процесирање на пдатоци (2 часа), зимски семестар 2019/2020	0.9
<b>5</b>	<b>Консултации со студенти</b>	<b>2.22</b>
	зимски семестар 2016/2017 (135 студенти); летен семестар 2016/2017 (98 студенти); зимски семестар 2017/2018 (142 студенти); летен семестар 2017/2018 (188 студенти); зимски семестар 2018/2019 (133 студенти); летен семестар 2018/2019 (154 студенти); зимски семестар 2019/2020 (128 студенти); летен семестар 2019/2020 (132 студенти)	
<b>6</b>	<b>Ментор на дипломска работа (5)</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	<b>Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа (21)</b>	<b>2.1</b>
<b>ВКУПНО:</b>		<b>83.12</b>

## НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

р.бр.	Назив на активноста	Поени
<b>1</b>	<b>Раководител на национален научен проект</b>	<b>6</b>
	"Методологија за мониторинг на изборното медиумско претставување преку електронските медиуми (интернет портали) за време на изборните процеси", поддржан и финансиран од Државна Изборна Комисија на РМ (ДИК) и International Foundation for Electoral Systems (IFES), (2018-2019).	6
<b>2</b>	<b>Учесник во меѓународен научен проект</b>	<b>5</b>
	"A Systems Biology Approach of Leaf Morphogenesis" founded by the research council of the University of Antwerp and an Interuniversity Attraction Poles (IUAP) from the Belgian Federal Science Policy Office (BELSPO) (2015-2017).	5



р.бр.	Назив на активноста	Поени
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание кое има импакт фактор за годината во која е објавен трудот, во кое трудовите што се објавуваат подлежат на рецензија и кое е индексирано во најмалку една електронска база на списанија со трудови достапна на интернет	6.892
	Modular Router Architecture for High-Performance Interconnection Networks; Plamenka Borovska, Dragi Kimovski and <b>Atanas Hristov</b> ; Technical Gazette, issue No. 5, Vol. 22, ISSN 1330-3651, October 2015 IF 0.615	6.892
4	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно-стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	12.5
	"Exascale machines require new programming paradigms and runtimes"; G. D. Costa, T. Fahringer, J. A. Gallego, I. Grasso, <b>Atanas Hristov</b> , H. D. Karatza, A. Lastovetsky, F. Marozzo, D. Petcu, G. L. Stavrinides, D. Talia; Supercomputing Frontiers and Innovations journal, Vol 2, Special Issue: Sustainability In Ultrascale Computing Systems, November 2015.	3
	"Artificial Bee Colony Optimization Technique for Effective Resource Allocation" <b>Hristov Atanas</b> , Borovska, P. Journal of Emerging Research and Solutions in ICT, Vol.1, No.1, 75–87 April 2016.	4.5
	"Parallelization of Matrix Multiplication Using Openmp programming model", <b>Hristov Atanas</b> , Computer & Communications Engineering scientific journal, Vol. 19, No. 1/2019, 2019.	5
5	Дел од книга рецензирана и објавена во земја членка на Европската Унија и/или ОЕЦД	6
	Karine Zeitouni, Mariem Brahem, Laurent Yeh, <b>Atanas Hristov</b> (2020), "Query Processing and Access Methods for Big Astro and Geo Databases" in <b>Elsevier</b> , Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation	6
6	Труд со оригинални стручни-научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен-стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	30
	"Nature-Inspired Algorithm for Solving NP-Complete Problems"; <b>Atanas Hristov</b> ; Proceedings of second International Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems, Krakow, Poland, November 2015	5



р.бр.	Назив на активноста	Поени
	"Resource Management Optimization in Multi-Processor Platforms"; <b>Atanas Hristov</b> , Iva Nikolova, Georgi Zapryanov, Dragi Kimovski, Vesna Kumbaroska; Proceedings of Third Nessus Action Workshop, Sofia, Bulgaria, 2016	3
	"Improved programmability for extra large scale systems" ; <b>Atanas Hristov</b> , Proceeding of international conference on big data processing and management concepts for new platforms, Sopron, Hungary, February 2017	5
	"Concurrent parallel programming models for Big-data processing" ; <b>Atanas Hristov</b> , Marijana Krsteva, Proceeding of international conference on Big Data processing in the forthcoming era of ultra-high resolutions, Novi Sad, February 2018	4.5
	"On the importance of deep learning regularization techniques in knowledge discovery"; Ljubinka Gjergjeska Sandjakoska, <b>Atanas Hristov</b> , Ana Madevska Bogdanova; Proceeding of international conference on Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation; Tenerife, Spain, 2018	4
	"Deep Neural Networks as supporting tools to cardiology"; Ljubinka Gjergjeska Sandjakoska, <b>Atanas Hristov</b> , Proceeding of 4th COST Action EU-cardioprotection workshop; Kragujevac, Serbia, 2019	4.5
	"Single RNA Secondary Structure Prediction based Dynamical programming algorithms: to pralelize or not?"; Bisera Chauleva, Ljubinka Sandjakoska <b>Atanas Hristov</b> , Proceeding of 17th International Conference on Informatics and Information Technologies, 2020	4
7	<b>Рецензија на научен/стручен труд (12)</b>	2.4
8	<b>Секцииско предавање на научен-стручен собир со меѓународен уредувачки одбор</b>	10
	"Nature-Inspired Algorithm for Solving NP-Complete Problems"; <b>Atanas Hristov</b> ; Second International Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems, Krakow, Poland, 2015	2
	"Resource Management Optimization in Multi-Processor Platforms"; <b>Atanas Hristov</b> , Iva Nikolova, Georgi Zapryanov, Dragi Kimovski, Vesna Kumbaroska; Third Nessus Action Workshop, Sofia, Bulgaria, 2016	2
	"Improved programmability for extra large scale systems" ; <b>Atanas Hristov</b> , International conference on big data processing and management concepts for new platforms, Sopron, Hungary, 2017	2
	"On the importance of deep learning regularization techniques in knowledge discovery"; Ljubinka Gjergjeska Sandjakoska, <b>Atanas Hristov</b> , Ana Madevska Bogdanova; International conference on Knowledge Discovery in Big Data from Astronomy and Earth Observation; Tenerife, Spain, 2018	2



р.бр.	Назив на активноста	Поени
	"Concurrent parallel programming models for Big-data processing" ; Atanas Hristov, Marijana Krsteva, Proceeding of international conference on Big Data processing in the forthcoming era of ultra-high resolutions, Novi Sad, 2018	2
9	<b>Учество на научен-стручен собир со реферат</b>	1.5
	"Computational modeling and flow analysis of biological systems"; Atanas Hristov; International Conference on Biomaterials and advanced physical techniques for regenerative cardiology and neurology; Valletta, Malta (орална презентација)	1
	"Deep Neural Networks as supporting tools to cardiology"; Ljubinka Gjergjeska Sandjakoska, Atanas Hristov, 4th COST Action EU-cardioprotection workshop; Kragujevac, Serbia, (постер)	0.5
10	<b>Апстракт објавен во зборник на меѓинародна конференција</b>	1
	"Computational modeling and flow analysis of biological systems"; Atanas Hristov; International Conference on Biomaterials and advanced physical techniques for regenerative cardiology and neurology; Valletta, Malta	1
<b>ВКУПНО:</b>		<b>81.292</b>

## СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК

р.бр.	Назив на активноста	Поени
1	<b>Експертски активности</b>	8
	Рецензиран за меѓународната конференција "International Conference "Applied Computer Technologies" 2018" - ACT 2018	1
	Рецензиран за меѓународната конференција "17th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid" - CCGRID 2017	1
	Рецензиран за меѓународната конференција "16th International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing" - ICAZPP 2016	1
	Изготвил Методологија за потребите на Државна Изборна Комисија на РМ	1
	Изготвува вештачења за потребите на основниот суд во Битола	1
	Изготвува вештачења за потребите на основното јавно обвинителство во Битола	1
	Изготвува вештачења за потребите на основното јавно обвинителство во Прилеп	1



р.бр.	Назив на активноста	Поени
	Изготвува вештачења за потребите на основното јавно обвинителство во Охрид	1
2	<b>Учество во промотивни активности на Универзитетот</b>	0.5
	Отворени денови на УИИТ	0.5
3	<b>Изработка на нов софтверски пакет</b>	2
	Софтверски пакет за паралелна обработка на симулации од областа системската биологија, како дел од научниот проект "A Systems Biology Approach of Leaf Morphogenesis"	2
4	<b>Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен-стручен собир</b>	5
	Програмски одбор на меѓународната конференција "16th International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing" - ICA3PP 2016	1
	Програмски одбор на меѓународната конференција "17th IEEE/ ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid" - CCGRID 2017	1
	Програмски одбор на меѓународната конференција "International Conference Applied Computer Technologies 2018" - ACT 2018	1
	Организациски одбор на меѓународната конференција "International Conference Applied Computer Technologies 2019" - ACT 2019	1
	Програмски одбор на меѓународната конференција "International Workshop on Theoretical Approaches to Performance Evaluation, Modeling and Simulation" - TAPEMS 2019	1
5	<b>Членство во извршно тело на меѓународна организација која подржува научно-истражувачка дејност</b>	8
	Management Committee member from Macedonia to COST Action IC1302 - KEYSTONE	2
	Management Committee member from Macedonia to COST Action CA15138 - TRANSAUTOPHAGY	2
	Management Committee member from Macedonia to COST Action CA16101 - MULTI-modal Imaging of FOREnsic SciEnce Evidence - tools for Forensic Science	2
	Management Committee member from Macedonia to COST Action CA16122 - BIONECA	2



<b>р.бр.</b>	<b>Назив на активноста</b>	<b>Поени</b>
<b>6</b>	<b>Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект</b>	<b>3</b>
	"Lasting and Adaptive Cultural Experience Settings", Proposal Reference: OC-2017-1-22292; конкурс објавен од страна на европската комисија (соработник)	1
	"design, Analysis, Management of data lakes", Proposal Reference: OC-2018-2-23481; конкурс објавен од страна на европската комисија (соработник)	1
	"Lasting and Adaptive Cultural ExperienceS", Proposal Reference: OC-2020-1-24288; конкурс објавен од страна на европската комисија (соработник)	1
<b>7</b>	<b>Член на универзитетска комисија</b>	<b>7</b>
	Универзитетска комисија за самоевалуација 2019	1
	Универзитетска комисија за спроведување на попис за 2019	1
	Универзитетска комисија за прегледување на испитни тетратки за академска 2017/2018	1
	Универзитетски комисии за јавни набавки во 2018 и 2019	2
	Универзитетски комисии за спроведување на студентска пракса преку IAESTE, 2017 и 2019	2
<b>8</b>	<b>Член на факултетска комисија</b>	<b>3</b>
	Комисии за прием на апликации за нови студенти во 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 и 2019/2020 (4)	2
	Комисија за спроведување на студентски избори 2019	0.5
	Комисија за реакредитација на студиска програма од втор циклус	0.5
<b>9</b>	<b>Член на комисија за избор во звање</b>	<b>0.2</b>
	<b>ВКУПНО:</b>	<b>36.7</b>

## СТУДИСКИ ПРЕСТОЈ ВО СТРАНСТВО

<b>р.б</b>	<b>Назив на активноста</b>	<b>Поени</b>
<b>1</b>	<b>Студиски престој во странство</b>	<b>20</b>

Пост докторски престој на University of Antwerpen - Belgium, Department of Informatics, MOSAIC research group, во периодот од Октомври 2015 до Јуни 2016



р.б	Професионални референци на кандидатот за избор	Поени
р.	во звање	
1	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	83.12
2	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	81.292
3	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	36.7
4	СТУДИСКИ ПРЕСТОЈ ВО СТРАНСТВО	20
ВКУПНО:		221.112

#### РЕЦЕЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- Проф. д-р Нинослав Марина, Ректор на УИИТ,  
Охрид и редовен професор на Факултетот за  
комуникациски мрежи и безбедност при УИИТ,  
Охрид, претседател;

- Вонр. проф. д-р Устијана Р. Шикоска, вонреден  
професор на Факултетот за компјутерски науки и  
инженерство при УИИТ, Охрид, член;

- Проф. д-р Џ. Цветко Андреески, Декан и редовен  
професор на Факултетот за туризам и  
угостителство при Универзитет „Св. Климент  
Охридски“, Битола, член;

Охрид, 03.09.2020 година.





Бр. 16-38/3  
Охрид. 23.9.2020 год.

Врз основа на член 110, став 1, точка 8 во врска со 166 и член 173, став 1 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/218), член 14 и член 39 од Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни, соработнички звања и демонстратори на Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, наставно- научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски, на седница одржана на ден 23.09.2020 година ја донесе следната

### ОДЛУКА за избор во наставно-научно звање

- СЕ ИЗБИРА д-р Атанас Христов во наставно-научно звање Вонреден професор од научна област 212–Компјутерска техника и информатика, научно поле 21200 Архитектура на сметачки системи, на Факултетот за информатички и комуникациски науки при Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, за време од 5 (пет) години.
- Одлуката стапува на сила на денот на нејзиното донесување.

#### Образложение

Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид распиша јавен конкурс, арх. бр. 04-395/1 од 14.08.2020 година за избор на наставник во сите наставно-научни звања од наставно-научна област Компјутерска техника и информатика, научно поле Архитектура на сметачки системи, кој беше објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Лајм“ на ден 15.08.2020 година, согласно одлука за распишување конкурс, бр. 16-25/1 од 30.03.2020 година.

На конкурсот за избор на наставник во сите наставно-научни звања од наставно- научна област Теорија на книжевноста се пријави кандидатот д-р Атанас Христов.

Во согласност со член 173 од Законот за високото образование, наставно- научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски науки со одлука бр. 16-34/3 од 27.08.2020 година, именува рецензентска комисија во состав:

- Проф. д-р **Нинослав Марина**, Редовен професор на Факултетот за комуникациски мрежи и безбедност при Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, Ректор - Претседател на комисија,
- д-р **Устијана Речкоска Шикоска**, Вонреден професор на Факултетот за информатички и комуникациски науки при Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид - Член на комисија.

- д-р **Цветко Андреески**, Редовен професор на Факултетот за туризам и угостителство при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ Битола - Член на комисија.

Рецензентската комисија достави реферат со заклучок и предлог до наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски науки да го избере кандидатот д-р Атанас Христов во наставно-научно звање Вонреден професор со вкупно 221,112 поени од наставно-образовна, научно-истражувачка, стручно-апликативна дејност и дејности од поширок интерес.

Рефератот беше објавен во „Билтен“, бр. 17-431/1 на Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид, од ден 07.09.2020 година.

Членовите на наставно-научниот совет на Факултетот за информатички и комуникациски науки во согласност со Законот за високото образование, Статутот на Универзитетот за информатички науки и технологии „Свети Апостол Павле“ Охрид и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни, соработнички звања и демонстратори, откако ја разгледаа целокупната документација по објавениот конкурс и доставениот реферат, констатираа дека се исполнети условите за избор на наставник во наставно-научно звање Вонреден професор и одлучија да го прифатат предлогот на речензентската комисија.

в.д. Декан

Доц. д-р Мутхулакшми Алаган  
(Asst. prof. Muthulakshmi Alagan)

Доставено до: Архива  
д-р Атанас Христов

