



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ШТИП
ВОЕНА АКАДЕМИЈА



БИЛТЕН

НА ВОЕНАТА АКАДЕМИЈА

108

09 јануари 2023 година
Скопје

СОДРЖИНА

Реферат за избор на наставник во научното подрачје: 2.Техничко-технолошки науки, научно поле – Компјутерска техника и информатика, научна област -21202 „Информациони системи и мрежи“, 21201 „Програмски јазици и Технологии“2029

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАУЧНОТО ПОДРАЧЈЕ: 2.ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИ НАУКИ.
НАУЧНО ПОЛЕ: 212 КОМПЈУТЕРСКА ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА. НАУЧНИ ОБЛАСТИ:
21202 „ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ И МРЕЖИ“, 21201 „ПРОГРАМСКИ ЈАЗИЦИ И
ТЕХНОЛОГИИ“ НА ВОЕНАТА АКАДЕМИЈА ВО СКОПЈЕ ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТОТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ШТИП**

Врз основа на член 132 и 136 од Законот за високото образование на РМ („Сл. весник на РМ“ бр. 35/08, 103/08, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011 и 51/2011 година), а согласно со членовите 29 и 32 став 1, според Правилникот за единствените критериуми и постапката за избор во наставно-научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип („Универзитетски гласник“ број 43/2019), Наставно-научниот совет на Воената академија „Генерал Михаило Апостолски – Скопје“ придружна членка на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип на 21-та седницата одржана на 29.12.2022 година, донесе Одлука бр. 02-11/269 од 29.12.2022 година, за формирање на Рецензентска комисија во состав:

1. проф. д-р Митко Богданоски – претседател
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ - Скопје, УГД
2. проф. д-р Владимир Трајковиќ - член
Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, УКИМ
3. проф. д-р Анастас Мишев - член,
Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, УКИМ

На распишаниот конкурс објавен во дневните весници „Слободен печат“ и „Коха“ од 01.12.2022 година и исправка на конкурс објавена на 10.12.2022 година, се пријави д-р Југослав Ачкоски, вонр.проф.

Врз основа на поднесените документи, приложените трудови и познавањето на кандидатот, согласно член 132 од Законот за високото образование, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатот д-р Југослав Ачкоски е роден на ден 20.10.1976 година во Прилеп, општина Прилеп, Република Македонија. Основното образование го започнува и го завршува во Скопје. Школувањето го продолжува во природно-математичката гимназија „Никола Карев“ во Скопје. Во 1995 година завршува природно-математичката гимназија. Се запишува на Воена академија – Скопје во учебната 1996/1997 година, каде што дипломирал во 2000 година.

Постдипломски студии - магистратура завршил во 2007 година на Факултетот за електротехника и информациски технологии на Институтот за Компјутерска техника и информатика при

Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Со одбрана на магистерскиот труд под наслов „Прототип за Е-Архив“ стекнува научно звање магистер на електротехнички науки.

На ден 23.01.2013 година, на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, ја одбрал докторската дисертација со наслов „Примена на сервисно ориентирана архитектура за развој на прототип на информациски систем за разузнавање“ и се стекнал со научно звање Доктор на технички науки.

Врз основа на член 124 од Законот за Високо образование („Сл. Весник на РМ“ бр. 35/08), а согласно член 214 од Статут на Воена академија бр. 02-2956/1 од 14.04.2010 година и со одлука на Воена академија бр. 03-25/60 од 06.09.2010 година е избран за соработник по предметот „Сигурност на компјутерски системи, компјутерски криминал и компјутерски тероризам“, а од јануари 2012 година со одлука на ННС е избран за соработник и по предметите „Системи за управување со оган“ и „Безбедност на информациско-комуникациски системи“. Исто така, е ангажиран и во предавањата во други предмети на Воената академија.

Со одлука на Наставно-научниот совет на Воената академија бр.03-17/85 од 05.06.2013 година д-р Југослав Ачкоски, е избран во звањето доцент за група предмети во наставно-научната област на: 21202 „Информациони системи и мрежи“, 21201 „Програмски јазици и Технологии“;

Со одлука на Наставно-научниот совет на Воената академија бр.03-11/70 од 04.05.2018 година д-р Југослав Ачкоски, е избран во звањето вонреден професор за група предмети во наставно-научната област на: 21202 „Информациони системи и мрежи“, 21201 „Програмски јазици и Технологии“;

Има објавено повеќе научни и стручни трудови во земјата и странство од областите што се предмет на неговиот интерес. Кандидатот одлично го познава англискиот јазик.

Работно искуство

Работното искуство во АРМ го започнува од 2000 година, каде обавува повеќе должности низ воената хиерархија на Армијата на Република Македонија и Министерството за одбрана. Од почетокот е вклучен во системот на военото образование и обука во АРМ, најнапред како командир на вод во ЧРОФ (чета за Резервни офицери), а подоцна и командир на питомечка чета во питомечки баталјон во Скопје. Ниво командно од командир на вод до командир на чета и повеќе должности во службата за безбедност и разузнавање во АРМ. Од 2010 до 2020 година ја обавува должноста Заменик Раководител на Катедрата за безбедност, кризен менаџмент, заштита и спасување на Воената академија. Во 2020 година поставен на место наставник во Катедрата за воени науки и воени вештини на Воена Академија.

Своето практично и теоретско искуство и знаење го проширува преку активно учество на разни семинари, симпозиуми, курсеви, работилници, конференции и конгреси во земјата и странство.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање редовен професор

Вонреден професор д-р Југослав Ачкоски потполковник ги исполнува законските услови за избор во наставно-научно звање - редовен професор согласно законот за високо образование и тоа:

Општи услови:

1. Кандидатот го исполнува условот по член 17 од Правилникот за посебни услови и постапка за избор во наставно-научни звања на Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип, има засновано работен однос во моментот на стапување на сила на овој правилник;

2. Има научен степен „Доктор на технички науки“ заведена под број 3379 од 07.10.2013 година од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Скопје;

3. Претходно е избран во звање асистент, доцент и вонреден професор;

Со одлука на Воена академија бр. 03-25/60 од 06.09.2010 година е избран за соработник по предметот Сигурност на компјутерски системи, компјутерски криминал и компјутерски тероризам, а од јануари 2012 година со одлука на ННС е избран за соработник и по предметите „Системи за управување со оган“ и „Безбедност на информациско-комуникациски системи“.

Доцент од научната област во која се избира, Одлука бр. бр.03-17/85 од 05.06.2013 донесена на 50-та седница на ННС на Воената академија а рефератот на рецензентската комисија за избор во доцент е објавен во Билтен на Воената академија број 61 од 16.05.2013 година;

Вонреден професор од научната област во која се избира, Одлука бр.03-11/70 од 04.04.2018 година донесена на 78-та седница на ННС на Воената академија;

4. Има објавено најмалку шест рецензирани научни труда во референтна научна публикација во последните пет години пред објавување на огласот за избор;

4.1. Во изборниот период од пет години, кандидатот има објавено повеќе од 6 (шест) рецензирани научни труда во референтна научна публикација:

Број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународно научно списание	Година на излегување на списанието публикацијата
1	Mladenovski, Oliver, Jugoslav Achkoski , and Rossitza Goleva	System Development for Monitoring Physiological Parameters in Living Environment	Enhanced Living Environments. Springer, Cham, 2019. 210-225.	2019
2	Nikola Manev, Boban Temelkovski, Nevena Serafimova,	NOVEL APPROACH FOR FINDING SHORTEST ROUTE USING DIJKSTRA'S ALGORITHM AND FUZZY LOGIC IN A WIRELESS SENSOR	Environmental Engineering and Management Journal (Impact Factor 1.185).	2019

Број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународно научно списание	Година на излегување на списанието публикацијата
	Jugoslav Achkoski	NETWORK INTEGRATED IN A FOREST FIRE DETECTION SYSTEM		
3	Chekovik, Timurlenk, and Jugoslav Achkoski	Border Control and Using Analysis Tools due to the Humanitarian Aspect of the Immigrant Crisis	International Letters of Social and Humanistic Sciences 85:1-13.	2019
4	Ilievski, Kristijan, Behlic, Aner and Achkoski, Jugoslav	E-learning platforms: The future of education.	In: 2nd International Scientific Conference MILCON'19, November 12th, 2019, Skopje.	2019
5	Peter Peinl, Rossitza Goleva, and Jugoslav Ackoski	Advanced system for the prevention and early detection of forest fires (ASPIres).	In Proceedings of the 35th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '20). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1200–1203. DOI: https://doi.org/10.1145/3341105.3374052	2020
6	Achkoski Jugoslav, Temelkovski Boban, Košir Andrej, Meža Marko	Concept Development for Sensor Based Virtual Intensive Care Unit.	In: 31st International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2022, IEEE Slovenia Section September 19-20, 2022, Portorož, Slovenia.	2022
7	Jugoslav Achkoski, Aner Behlic, Kristijan Ilievski, Nevena Serafimova, Gjorgji Alceski	(In Press) Fuzzy Logic Controller Development for Prediction of Student Performance Based on Activity Parameters	International Journal of Technology Enhanced Learning ISSN online 1753-5263 ISSN print 1753-5255 Clarivate Analytics 2022 (Impact Factor - JCI 0.88)	2022
8	Tereikovskiy, Ihor, Lyudmila Tereykovska, Shynar Mussiraliyeva, Mikola Tsiutsiura, and Jugoslav Achkoski	Markov Model of Unsteady Profile of Normal Behavior of Network Objects of Computer Systems."	Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019) Lviv, Ukraine, November 29, 2019.	2019

Број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународно научно списание	Година на излегување на списанието публикацијата
9	Kuklinskyi, Maksym, Albert Voronin, Tetiana Holyavkina, Olena Grinenko, Jamil Al-Azzeh, and Jugoslav Achkoski	Multi-Criteria Synthesis of the Software-Defined Network Structure.	Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019) Lviv, Ukraine, November 29, 2019.	2019
10	Oleksandr Ponomarenko, Anna Bulakovskaya, Andrii Skripnichenko, Jugoslav Achkoski , Pavel Usik, Alexandr Olenyuk.	Tomographic Application-Specific Integrated Circuits for Fast Radon Transformation.	Proceedings of the International Workshop on Cyber Hygiene (CybHyg-2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019).	2019

5. Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик Англиски
6. Активно вклучен во изведување на високообразовна дејност.

Посебни услови:

1. Под негово менторство се изработени преку дваесетина дипломски работи, 10-тина магистарски трудови и повеќе стручно-специјалистички трудови;
2. Учествовал и раководел со вкупно три научноистражувачки проекти во земјата и странство;
3. Активно придонесува во оспособувањето на помлади наставници соработници;
4. Објавени рецензирани универзитетски учебници или монографија од научната област за која се избира, истите се користат како основна литература во наставата за првиот циклус на студии на Воената академија по предметот „Информатика“ и „Теорија на системи“:

Број	Автор	Наслов на трудот	Издавач	Година на издавање
1	Achkoski, Jugoslav	Основи на програмирање во Јава	Високошколски учебници COBISS.MK-ID 56784133 Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје, Скопје. ISBN 978-9989-134-15-9	2022
2	Deskovski, Stojche, Achkoski, Jugoslav , Temelkovski, Boban	Теорија на системи и управување со примена на MATLAB/SIMULINK	Високошколски учебници . COBISS.MK-ID 55108357 Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје, Скопје. ISBN 978-9989-134-12-8	2021
3	Ackoski, Jugoslav and Karovska Andonovska, Biljana	Proceedings of Papers 2-nd International Scientific Conference MILCON'19.	Национална безбедност – Собири COBISS.MK-ID 111434250 Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје, Скопје. ISBN 978-9989-134-10-4	2019

I. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Наставно-образовната дејност на д-р Југослав Ачкоски на Воената академија хронолошки се согледува по следното:

- [1] Врз основа на член 124 од Законот за Високо образование („Сл. Весник на РМ“ бр. 35/08), а согласно член 214 од Статут на Воена академија бр. 02-2956/1 од 14.04.2010 година и со одлука на Воена академија бр. 03-25/60 од 06.09.2010 година е избран за соработник по предметот Сигурност на компјутерски системи, компјутерски криминал и компјутерски тероризам, а од јануари 2012 година со одлука на ННС е избран за соработник и по предметите Системи за управување со оган и Безбедност на информациско-комуникациски системи. Исто така, е ангажиран и во предавањата во други предмети на Воената академија.
- [2] Доцент од научната област во која се избира, Одлука бр. бр.03-17/85 од 05.06.2013 година донесена на 50-та седница на ННС на Воената академија а рефератот на рецензентската

комисија за избор во доцент е објавен во Билтен на Воената академија број 61 од 16.05.2013 година;

[3] Вонреден професор од научната област во која се избира, Одлука бр. бр.03-11/70 од 04.04.2018 година донесена на 78-та седница на ННС на Воената академија а рефератот на рецензентската комисија за избор во насловен вонреден професор е објавен и во Билтен на Воената академија број 75 од 30.03.2018 година;

Во изборниот период од пет години наставно-образовната дејност на д-р Југослав Ачкоски, вонреден професор, потполковник се темели на одговорно, стручно, квалитетно и креативно организирање и изведување на настава на Воената академија на III циклус студии, II циклус студии и I циклус студии (додипломски студии) (предавања и вежби)

Наставно-научниот совет на Воената академија во изборниот период од пет години за д-р Југослав Ачкоски има донесено одлуки за вршење високо-образовна дејност на Воената академија за реализација на наставата по следните содржини:

Настава на III циклус студии докторски студии:

- ⇒ реализација на наставата на Трет циклус на студии на Воената академија за XI семестар по предметот „Сајбер криминалитет и компјутерска форензика“ Одлука бр. 03-15/227 од 29.10.2015 година;
- ⇒ реализација на наставата на Трет циклус на студии на Воената академија за XII семестар по предметот „Хибридни и сајбер закани“ Одлука бр. 03-13/35 од 23.02.2016 година;
- ⇒ реализација на наставата на Трет циклус на студии на Воената академија за XI семестар по предметот „Меѓународно право и меѓународни односи“ Одлука бр. 03-15/225 од 29.10.2015 година;

Настава на II циклус студии магистратура и специјализација

- ⇒ реализација на наставата на Втор циклус на студии на Воената академија за IX семестар по предметот „Основи на компјутерска архитектура и оперативни системи“ Одлука бр. 03-11/52 од 15.03.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на Втор циклус на студии на Воената академија за X семестар по предметот „Заштита на критичната информациска инфраструктура“ Одлука бр. 03-11/224 од 06.11.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на Втор циклус на студии на Воената академија за X семестар по предметот „Биометрики и криптографија“ Одлука бр. 03-11/226 од 06.11.2018 година;

Настава за студиски програми за стручно оспособување и усовршување:

- ⇒ реализација на наставата на ВА за студиската програма за стручно оспособување и усовршување на „Курсот за офицери за логистичките служби во АРМ“ по предметот „Информатика“, Одлука бр. 02-11/197 од 23.13.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на ВА за студиската програма за стручно оспособување и усовршување на „Курсот за штабни должности во баталјон“ по предметот „Комуникациски вештини и информатичка поддршка на штабната работа на тактичките единици“, Одлука бр. 03-11/202 од 06.11.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на ВА за студиската програма за стручно оспособување и усовршување на „Курсот за офицери за логистичките служби во АРМ“ по предметот

„Информатика“, Одлука бр. 02-11/87-74 од 26.11.2019 година;

Настава на I циклус додипломски студии на Воената академија

- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Компјутерски системи**“, Одлука бр. 03-11/198 од 27.09.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Информатика**“, Одлука бр. 03-11/159 од 27.09.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Информациони системи и софтверски алатки во системот за кризен менаџмент, заштита и спасување**“, Одлука бр. 03-11/244 од 07.12.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Теорија на системи**“, Одлука бр. 03-11/244 од 07.12.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Сигурност на компјутерски системи, компјутерски криминал и компјутерски тероризам**“, Одлука бр. 03-11/244 од 07.12.2018 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Информациони системи и софтверски алатки во системот за кризен менаџмент, заштита и спасување**“, Одлука бр. 02-11/32 од 28.02.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Теорија на системи**“, Одлука бр. 02-11/32 од 28.02.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Компјутерски системи**“, Одлука бр. 02-11/79-8 од 23.07.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Информатика**“, Одлука бр. 02-11/79-8 од 23.07.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Теорија на системи**“, Одлука бр. 02-11/41 од 25.11.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Теорија на системи**“, Одлука бр. 02-11/138 од 18.11.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Информациони системи и софтверски алатки во системот за кризен менаџмент, заштита и спасување**“, Одлука бр. 02-11/138 од 18.11.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Компјутерски системи**“, Одлука бр. 02-11/132 од 28.07.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Информатика**“, Одлука бр. 02-11/153 од 28.07.2022 година;

Настава на I циклус додипломски студии на Факултет за Информатика, ЕУРМ

- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Податочни структури и алгоритми**“, Одлука бр. 02-11/120 од 20.12.2019 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Безбедност на информационални системи**“, Одлука бр. 02-11/120 од 20.12.2019 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Квалитет и тестирање на софтвер**“, Одлука бр. 02-11/103 од 01.10.2019 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Безжични мрежи**“, Одлука бр. 02-11/103 од 01.10.2019 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Квалитет и**

- ⇒ **тестирање на софтвер**“, Одлука бр. 02-11/105 од 28.09.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Безжични мрежи**“, Одлука бр. 02-11/105 од 28.09.2020 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Податочни структури и алгоритми**“, Одлука бр. 02-11/4 од 11.02.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Техники на визуелно програмирање**“, Одлука бр. 02-11/4 од 11.02.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Квалитет и тестирање на софтвер**“, Одлука бр. 02-11/85 од 05.11.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Web апликативен софтвер**“, Одлука бр. 02-11/85 од 05.11.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Техники на визуелно програмирање**“, Одлука бр. 02-11/191 од 30.12.2021 година;
- ⇒ реализација на наставата на додипломски студии на ВА по предметот: „**Web апликативен софтвер**“, Одлука бр. 02-11/115 од 30.06.2022 година;

II. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ

Преглед на научно-истражувачката дејност и стручно-уметнички активности на вонреден професор д-р Југослав Ачкоски, потполковник за периодот од изборот во последното наставно-научно звање до изборот се согледува преку следните реализирани активности.

1. Монографија или научна книга

- [4] **Achkoski, Jugoslav** (2022) *Основи на програмирање во Java*. Високошколски учебници COBISS.MK-ID 56784133. Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје, Skopje. ISBN 978-9989-134-15-9

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29820>

Евалуација на книгата: Основата на учебникот ја чинат содржини кои се содржани во програмите за предметот информатика. Изучувањето на предметот Информатика е од суштинско значење за студентите кои следат настава од областите на компјутерското и военото инженерство. Софтверските програми имаат широк спектар апликации во рамките на наведените области, од управување на авиони, ракети, беспилотни летала и возила до управување на работи и процеси. Од друга страна, како релативно нови наставно-научни дисциплини, особено во нашата земја, не се соодветно застапени во високото образование и не се поддржани со соодветна литература на македонски јазик. Ова и беше мотивот да се изработи овој учебник кој на прикладен начин на студентите ќе им ја приближи оваа материја и ќе им го олесни изучувањето на овие и на други сродни дисциплини.

- [5] Deskovski, Stojche, **Achkoski, Jugoslav**, Temelkovski, Boban (2021) Теорија на системи и управување со примена на MATLAB/SIMULINK Високошколски учебници. COBISS.MK-ID 55108357 Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје, Skopje. ISBN 978-9989-134-12-8

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28526>

Евалуација на книгата: Изучувањето на предметите теорија на системи и системи на автоматско управување се од суштинско значење за студентите кои следат настава од областите на електро-техничкото, машинското, аеронаутичкото, биомедицинското, хемиското, како и воено- то инженерство. Системите на управување имаат широк спектар на апликации во рамки- те на наведените области, од управување на авиони, ракети, беспилотни летала и возила до управување на работи и процеси. Од друга страна, како релативно нови наставно- научни дисциплини, особено во нашата земја, не се соодветно застапени во високото образование и не се поддржани со соодветна литература на македонски јазик. Ова и беше мотивот да се изработи овој учебник кој на прикладен начин на студентите ќе им ја приближи оваа материја и ќе им го олесни изучувањето на овие и на други сродни дисциплини. Учебникот содржи голем број решени примери во сите поглавја чии решенија се добиени и со користење на MATLAB и SIMULINK. Студентите кои го користат овој текст треба да имаат доволно знаења од математика и физика кои се стекнуваат во првите две години на додипломските студии, да се запознаени со диференцијалните равенки вклучувајќи ја Лапласовата трансформација како и основите од линеарна алгебра. Теоријата на системи како и системите на автоматско управување главно се занимаваат со математичките модели на реалните физички системи користејќи методи за анализа и синтеза на системите преку нивните модели. Затоа проблемот на моделирање на реалните системи има суштинско значење, но претставува посебен проблем на конкретната област која ја изучуваат студентите. Така, моделирањето на реални електрични и електромеханички системи бара покрај физиката добро понавање на елетротехниката и други дисциплини кои се изучуваат на електротехничките факултети.

- [6] **Ackoski, Jugoslav and** Karovska Andonovska, Biljana (2019) Proceedings of Papers 2-nd International Scientific Conference MILCON'19. Национална безбедност – Собири. COBISS.MK-ID 111434250 Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје, Skopje. ISBN 978-9989-134-10-4

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29854>

Евалуација на книгата: Тематскиот Зборник е збирка на трудови презентирани на 2-та MILCON'19 Конференција „Современо образование засновано на АДЛ“, организирана на 12 ноември 2019 година, од Воената академија „Генерал Михаило Апостолски“ - Скопје придружна членка на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, во рамките на проектот RADLI (Regional Advance Distributive Learning Initiative), поддржан од Кралството Норвешка и имплементиран од Институтот Џеферсон, САД. Целта на Конференцијата беше да се соберат едукатори и обучувачи од различни земји со цел да се даде можност за зголемување на знаењето и соработката во сите аспекти на учењето на далечина (ADL) Оттука, Зборникот содржи 32 труда фокусирани на современите трендови во користењето на информатичката технологија на педагошки начин, како и на најдобрите практики како од теоретски, така и од практичен аспект на темите поврзани со образовните програми. користење на комбинирано учење, новите технологии за учење, мултиплатформа испорака на курсеви, мотивациони и педагошки стратегии за учење и други теми поврзани со ADL.

Секој труд е прегледан од меѓународни експерти компетентни за областа за која е поврзан трудот. Податоците и информациите добиени со емпириското

истражување, како и теоретските размислувања и компаративните анализи во Зборникот ќе дадат значаен придонес во развојот на употребата на ADL на педагошки начин.

2. Дел од монографија или научна книга

- [7] Mladenovski, Oliver, **Jugoslav Achkoski**, and Rossitza Goleva. "System Development for Monitoring Physiological Parameters in Living Environment." *Enhanced Living Environments*. Springer, Cham, 2019. 210-225.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29842>

Евалуација на книгата: Во денешно време, сензорите, алгоритмите и софтверските апликации се користени во секојдневниот живот на луѓето. Поточно, животната средина е значително зависна од претходно споменатата технологија особено во областа на медицината. Крајната цел на ова истражување е да се соберат податоци од различни медицински сензори на платформа, кои можат да се користат за првична медицинска проценка и управување во животната средина. Понатаму, собраните податоци од спортската активност беа анализирани со цел да се измери линеарната поврзаност помеѓу променливите.

3. Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори)

- [8] Nikola Manev, Boban Temelkovski, Nevena Serafimova, **Jugoslav Achkoski**. "NOVEL APPROACH FOR FINDING SHORTEST ROUTE USING DIJKS-TRA'S ALGORITHM AND FUZZY LOGIC IN A WIRELESS SENSOR NETWORK INTEGRATED IN A FOREST FIRE DETECTION SYSTEM". (2019). *Environmental Engineering and Management Journal* (Impact Factor 1.185).

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29857>

Евалуација на трудот: Во трудот се разработува софтвер заснован на Fuzzy Logic Controller/ Dijkstra's алгоритам кој ја пресметува најсигурната комуникација помеѓу WaspmotePlug&Sense сензорски јазол и Meshlium рутер во безжична сензорска мрежа (WSN). Алгоритмот го имплементира ефектот на три параметри важни за функционирањето на WSN: вклучување на Waspmote, примен сигнал индикатор за јачина (RSSI) и растојанието на Waspmotes, за постигнување оптимална работна способност на системот.

- [9] **Jugoslav Achkoski**, Aner Behlic, Kristijan Ilievski, Nevena Serafimova, Gjorgji Alceski (2022) Fuzzy Logic Controller Development for Prediction of Student Performance Based on Activity Parameters. *International Journal of Technology Enhanced Learning* ISSN online 1753-5263 ISSN print 1753-5255 Clarivate Analytics 2022 (Impact Factor - JCI 0.88) (In Press)

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29882>

Евалуација на трудот: Поради пандемијата КОВИД-19, поголемиот дел од академското образование одеднаш се префрли од традиционалните наставни методи на напредни технолошки методи на Интернет. Многу наставници наидоа на потешкотии во успешното оценување и следење на нивните ученици. Целта на управувачот е да обезбеди рано предупредување за студентите кои имале слаби резултати во почетниот дел од оценувањето на предметот. Управувачот прави предвидувања врз основа на 5 влезни параметри за кои со примена на статистички алатки е докажано дека точно ги одразуваат постигањата на учениците. Моделот е тестиран на група од 50 студенти и резултатите покажуваат 82% точност на

предвидувањето. Постои можност за дополнителни подобрувања поврзани со вградените параметри, како во однос на нивниот избор, така и во однос на нивниот број.

4. Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори)

- [10] Chekovik, Timurlenk, and **Jugoslav Achkoski**. "Border Control and Using Analysis Tools due to the Humanitarian Aspect of the Immigrant Crisis." (2019). *International Letters of Social and Humanistic Sciences* 85:1-13.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29856>

Евалуација на трудот: Хуманитарните напори со граничното управување, соработката меѓу владините служби и употребата на соодветна методологија се важен сегмент за справување со мигрантската криза. Една од познатите методологии е Анализа на конкурентни хипотези што се користи за подобра проценка на изборот на соодветно место за мигрантите и нивното прифаќање или реадмисија. Постапката за ранливите категории граѓани може да ја загрози законитоста и начинот на постапување со илегалните мигранти и тоа произлегува од правната и физичката заштита на лицата кои бараат азил. „Политиката на сожалување“ се менува во психолошки случаи за да бидат управувани од ризични технологии во рамките на „политиката на ризик“, хуманитарните и безбедносните интервенции не се покажаа како меѓусебно исклучувачки.

- [11] Dimitar Spaseski, Kiriana Mimichkoska, **Jugoslav Achkoski**. "MAN-IN-THE-MIDDLE ATTACKS". (2020). *International Journal of Science and Arts - "IDEA"* 4(2020)8: 91-96. ISSN(online): 2545-4560

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29859>

Евалуација на трудот: Сајбер-безбедноста станува сè поважна како што технологијата напредува. Знаењето за технологиите на современиот свет е од клучно значење и помага да се направи подобра и побезбедна средина. Оваа студија идентификува и демонстрира некои од методите кои се користат за експлоатација на два или потенцијално повеќе хостови во мрежата. Искористување на слабостите во протоколите и недостатокот на автентикација со цел да се постави напаѓачот во средината на комуникацискиот канал, како што е недостатокот на автентикација во ARP (Address Resolution Protocol) и недостатокот на валидација на IP адреси од DNS (име на домен Систем), кој исто така е нешифриран.

- [12] Kiriana Mimichkoska, Dimitar Spaseski, **Jugoslav Achkoski**. "DEMONSTRATION OF ARP ATTACKING TOOLS EXPLOITING CYBER – SECURITY VULNERABILITIES OF ARP". (2020). *International Journal of Science and Arts - "IDEA"* 4(2020)8: pp.127. ISSN(online): 2545-4560

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29858>

Евалуација на трудот: Во денешно време, со распространетоста на Интернетот, мрежната безбедност игра многу важна улога како инфраструктурна основа за безбедни комуникации во мрежното опкружување. Како резултат на тоа, се генерираат многу видови техники за упад во мрежата и алатки за душќање, а мрежниот напад стана многу позагрозен за корисниците на Интернет од кога било досега. Во таков случај, овој труд има за цел да даде придонес во едукативна цел. Главната цел е да се прикажат идните предизвици поврзани со сајбер безбедноста и нивните закани, кои произлегуваат од зголемениот број на алатки за напад. Обезбедува анализа врз основа на практичен експеримент спроведен на голем број решенија во врска со нивната способност да имитираат друг домаќин (човек во средината) и да

добијат пристап до чувствителни информации. Оваа способност беше лесно да се стекне со искористување на ранливостите на протоколот за резолуција на адресата ARP, кој не беше дизајниран да се справи со злонамерен домаќин.

- [13] Achkoski, Jugoslav. "Defence Education Enhancement Programme as Vehicle to Strengthen and Stimulate Cooperation Between NATO and Partners. Case Studies-South Cuacasus and Ukraine. ADL Perspective." *Civitas et Lex* 28.4 (2020): 109-112.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29880>

Евалуација на трудот: Книгата „ Defence Education Enhancement Programme as Vehicle to Strengthen and Stimulate Cooperation Between NATO and Partners. Case Studies-South Cuacasus and Ukraine. ADL Perspective“, напишана од Пјотр Гавличек, Војчех Гузевич и Кајал Искандаров, претставува извонредна работа во областа на професионалното воено образование (ПМЕ) која е тесно поврзана со Програмата за подобрување на образованието во одбраната (DEEP) - мрежа на соработници кои нудат услуги во образованието за одбрана за сојузниците и партнерите на НАТО.

- [14] Achkoski, Jugoslav. " THE SOUTH CAUCASUS AND NON-MILITARY SECURITY THREATS." „Civitas et Lex“ 2021/4(32) ISSN 2392-0300

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29881>

Евалуација на трудот: Според Николас Спајкман за Римланд (исто така, Јужен Кавказ е дел од него): „Кој го контролира Римланд владее со Евроазија; кој владее со Евроазија ја контролира судбините на светот“.

5. Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир

- [15] Jugoslav Achkoski, Nikola Kletnikov, Nevena Serafimova, IgorceKarafilovski, Rossitza Goleva, Katerina Zlatanovska (2018). "Standard Interfaces and Protocols at Sensor Network and Cloud Level Definition". The 14th Annual International Conference on Computer Science and Education in Computer Science, June 29th - July 2nd, 2018, Boston, USA

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29871>

Евалуација на трудот: Во овој труд го презентиравме целосниот дизајн на системот за следење на шумите кој се состои од облак платформа, сензорски мрежи и мобилни (дроновни) технологии за собирање податоци и камери. Прво го презентираме напредниот дизајн и структурен модел на напреден систем за мониторинг на шумска површина. Овој модел интегрира сензорски мрежи и мобилни (дроновни) технологии за собирање податоци и интеграција на тие податоци во постоечките информациски системи (CMIS). Потоа ја демонстрираме можноста за мапирање на различни технолошки решенија и главниот резултат е дефинирање на множеството стандардни интерфејси и протоколи за мрежна интероперабилност.

- [16] Peter Peinl, Micha Heiderich, Ivan Christov, Jugoslav Achkoski, Nikola Kletnikov, Igorche Karafilovski, Nikola Manev, Rossitsa Goleva, Alexander Savov, Ivelin Andreev (2018). "End-userApplication for Early Forest Fire Detection and Prevention". The 14th Annual International Conference on Computer Science and Education in Computer Science, June 29th - July 2nd, 2018, Boston, USA

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29872>

Евалуација на трудот: Во овој труд, опишуваме веб-апликација која е дизајнирана и имплементирана од Универзитетот за применети науки Фулда во контекст на проектот ASPires. Апликацијата ја проширува функционалноста достапна за Центрите за управување со кризи (СМС). Вистинските отчитувања од сензорите инсталирани во областите за тестирање, на пример националните паркови, се достапни за персоналот на ЦУК, како и слики од камери кои се или поставени на стационарни кули за набљудување или направени од беспилотни летала (UAVs) во областа на актуелен наводен шумски пожар. Податоците се пренесуваат до облакот AspIres и брзо се доставуваат до веб апликацијата преку отворен интерфејс.

- [17] Avdić, Aldina, Dejan Rančić, Žaklina Spalević, **Jugoslav Achkoski**, and Slobodan Bojanić. "Značaj mobilnog poslovanja u pametnim gradovima." ZBORNIK RADOVA UNIVERZITETA SINERGIJA 8, no. 3 (2019).

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29876>

Евалуација на трудот: Технолошкиот напредок доведе до зголемување на доминацијата на мобилните платформи за извршување на компјутерски задачи. Поради нивната преносливост, одличната цена / перформанси и широката достапност, паметните телефони станаа клучни играчи во извршувањето на современите е-бизниси. Имајќи го предвид големиот број на податоци кои можат да се собираат и обработуваат преку паметните телефони со цел подобар квалитет на живот, местото на мобилниот бизнис во концептот на паметни градови е многу важно.

- [18] Ilievski, Kristijan, Behlic, Aner and **Achkoski, Jugoslav** (2019) E-learning platforms: The future of education. In: 2nd International Scientific Conference MILCON'19, November 12th, 2019, Skopje.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29875>

Евалуација на трудот: Во многу земји, употребата на платформи за е-учење стана сè попопуларна. Платформите за е-учење вообичаено овозможуваат создавање „виртуелни училиници“ каде наставниците можат да дистрибуираат материјали за учење и да спроведуваат тестови. Дополнително, многу од овие платформи го олеснуваат заедничкото учење и им овозможуваат на учениците и наставниците да комуницираат едни со други.

- [19] Tereikovskiy, Ihor, Lyudmila Tereykovska, Shynar Mussiraliyeva, Mikola Tsiutsiura, and **Jugoslav Achkoski**. "Markov Model of Unsteady Profile of Normal Behavior of Network Objects of Computer Systems." Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019) Lviv, Ukraine, November 29, 2019.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29843>

Евалуација на трудот: Трудот е посветен на тековното научно и апликативно прашање за подобрување на системите за откривање на сајбер напади врз мрежните објекти на компјутерските системи. Системите за откривање се разгледуваат врз основа на одредување на толеранцијата на отстапувањата на тековните вредности на контролираните функционални параметри на компјутерскиот систем од профилите на нормално однесување. Утврдено е дека една од главните недостатоци на мрежните системи за откривање сајбер напади е несовершеноста на профилите за нормално однесување, кои се недоволно приспособени на

типичната нестационарна природа на динамиката на контролираните функционални параметри.

- [20] Kuklinskyi, Maksym, Albert Voronin, Tetiana Holyavkina, Olena Grinenko, Jamil Al-Azzeh, and **Jugoslav Achkoski**. "Multi-Criteria Synthesis of the Software-Defined Network Structure." Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019) Lviv, Ukraine, November 29, 2019.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29844>

Евалуација на трудот: Софтверски дефинирано вмрежување е сложен систем кој се состои од збир на крајни јазли и преклопни јазли, како и канали за комуникација кои ги поврзуваат едни со други. Во таквите мрежи, заедно со процесите на пренос на информации во комуникациските канали, постојат и процеси на споделување информации кои се одвиваат на преклопните јазли. Во мрежно поврзување дефинирано со софтвер, централниот контролер управува со овие процеси на дистрибуција. Затоа, при изградбата на софтверски дефинираното вмрежување треба да се земат предвид индикаторите за квалитет кои ги карактеризираат овие процеси. Пред сè, овие индикатори се поврзани со доцнење и губење на пораките, грешки во доставувањето пораки до конкретни примачи, време на испорака на протокот на податоци, топологија на софтверски дефинираното вмрежување итн.

- [21] Oleksandr Ponomarenko, Anna Bulakovskaya, Andrii Skripnichenko, **Jugoslav Achkoski**, Pavel Usik, Alexandr Olenyuk. 2019. Tomographic Application-Specific Integrated Circuits for Fast Radon Transformation. Proceedings of the International Workshop on Cyber Hygiene (CybHyg-2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019). <http://ceur-ws.org/Vol-2654/>

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29847>

Евалуација на трудот: Application-Specific Integrated Circuit (ASIC) за томографска апликација за обработка на точки е разработено. Методот на обработка се заснова на дискретна радонска трансформација. Конструиравме модифициран метод за замена на радонската трансформација со Фуриева трансформација користејќи интерполација на квази-правилни координатни мрежи - правилна со постојан чекор на координати по должина и линеарно растечки чекор со постојана разлика на попречната координата. Како резултат на мрежата е квази-редовна и сложеноста на пресметувањето станува значително помала.

- [22] Peter Peinl, Rossitza Goleva, and **Jugoslav Achkoski**. 2020. Advanced system for the prevention and early detection of forest fires (ASPIres). In Proceedings of the 35th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '20). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1200–1203. DOI:<https://doi.org/10.1145/3341105.3374052>

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29877>

Евалуација на трудот: Овој труд го прикажува дизајнот и прототипната имплементација на ASPIres, отворен напреден систем за превенција и рано откривање на шумски пожари. Го демонстрира потенцијалот за намалување на времето на реакција, а со тоа и оштетувањето и трошоците со употреба на нови сензори и технологии за мобилна комуникација.

- [23] Petrovski, Aleksandar, Nenad Taneski, and **Jugoslav Ackoski**. "GIS in crises management use of smart phone GIS application in the event of natural disaster." (2020): 249-259. Proceeding of 1st International conference on Environmental protection and disaster RISks, Sofia, Bulgaria

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/26840>

Евалуација на трудот: Трудот има за цел да разработи модел кој нема да дозволи губење на комуникацијата Секој паметен телефон ќе има апликација во случај на природна катастрофа и се префрли поради промената на виталната функција на човекот во неволја. Ова ќе им помогне на одделенијата да одговорат што е можно поскоро и да спасат животи колку што е можно повеќе можат и да го намалат процентот на луѓе кои не можеле да повикаат помош. Трудот ги нагласува дизајнерските предизвици и потребните технички иновации кон целта да се направи ГИС многу покорисен.

- [24] Muamer Ozegovic, **Jugoslav Ackoski**, Boban Temelkovskii. "OPEN SOURCE LEARNING PLATFORM–MOODLE" (2021): 132-138. First international conferece ETIMA 2021, 19-21 October 2021, Shtip, Macedonia

URI: <https://js.ugd.edu.mk/index.php/etima/article/view/4501>

Евалуација на трудот: Платформата LMS Moodle започна да се користи за време на воена вежба за кадети, организирана од Воената Академија „Генерал Михаило Апостолски“ – Скопје во Република Северна Македонија. Беше достапно за сите кадети кои учествуваа на таа вежба. Подоцна, платформата започна да се користи во академскиот дел на наставата. Искористувајќи ја платформата, анализите се направени во однос на резултатите на кадетите кои имаат го користеле наспроти оние кои не го користеле. Исто така, платформата е погодна за онлајн учење и е сосема безбедна за употреба во рамките на универзитетот. Неодамнешната употреба на оваа платформа дава увид во фактот дека тоа ќе биде и во иднина се повеќе да се користи и на терен и во академски услови поради огромни придобивки.

- [25] Achkoski, Jugoslav (2021) Негативни импликакации во Сајбер просторот. Интернет комуникација – Можности и закани. ISSN 978-608-65653-3-6, Скопје, Северна Македонија

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/30364>

Евалуација на трудот: Во трудот се разработуваат следните прашања: Дефинирање на сајбер простор; Што е „сајбер“ криминал и од кога се појавува сајбер криминалот?; Постои ли заштита во сајбер просторот од аспект на технологија; Кој е должен да ги заштити граѓаните и банките во сајбер просторот?; Дали можат да бидат нападнати и мобилни телефони и да се влезе сосем во интимата на граѓаните?

- [26] **Jugoslav Achkoski**, Nevena Srafimova, Kristijan Aner Behlic (2022) Fuzzy Controller for Predicting Student Performance in Online Education. In: Third International Conference on Education in Mathematics, Physics and Related Science, May 6th, 2022 Skopje.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29891>

Евалуација на трудот: Поради пандемијата КОВИД-19, поголемиот дел од академското образование одеднаш се префрли од традиционалните наставни методи на напредни технолошки методи на Интернет. Многу наставници наидоа на потешкотии во успешното оценување и следење на нивните ученици. Ги решаваме овие

предизвици и предлагаме управувач заснован на фази логика кој може да им помогне на наставниците за време на часовите и да промовира распределба на соодветни ресурси за учениците. Целта на управувачот е да обезбеди рано предупредување за студенти кои имаат слаби резултати во почетната фаза од оценувањето за предметот. Управувачот прави предвидувања врз основа на влезните параметри за кои, со примена на статистички алатки, покажано е дека точно ги одразуваат постигањата на студентите. Моделот е тестиран на група студенти и резултатите укажуваат на солидна точност на предвидувањето.

- [27] Achkoski Jugoslav, Temelkovski Boban, Košir Andrej, Meža Marko (2022) Concept Development for Sensor Based Virtual Intensive Care Unit. In: 31st International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2022, IEEE Slovenia Section September 19-20, 2022, Portorož, Slovenia.

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/30367>

Евалуација на трудот: Трудот го опишува развојот на концептот за Виртуелна единица за интензивна нега базирана на сензори, која вклучува собирање различни психо-физиолошки сигнали од различни сензори. Со искористување на архитектурата, експериментот беше спроведен на три учесници. Дизајнот на експериментот беше составена од три фази и една задача. Задачата беше поврзана со одземање броеви почнувајќи од 100 и намалувајќи го за 7. Податоците за отчукувањата на срцето (HR), стапка на дишење (RR) и возбуда од експериментот беа обработени и создадената база на податоци е статистички обработена.

8. Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт

- [28] National Aviation University (NAU), 2nd International Conference on Cyber Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks, "Web Application Scanners for Vulnerability Assessment", Kiev Ukraine, 30th of November, 2020 <http://cyberconf.fccpi.nau.edu.ua/Files/Program.pdf>

10. Одбранета докторска дисертација

- [29] Југослав Ачкоски, (2013) година ја одбрани својата докторска дисертација на тема: „Примена на сервисно ориентирана архитектура за развој на прототип на информациски систем за разузнавање“ и се стекна со научен степен „Доктор на технички науки“, на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“.

12. Одбранет магистерски труд

- [30] Во 2004 година се запишува на постдипломските студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии на Институтот за Компјутерска техника и информатика, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје при што на 17.10.2007 година го одбрани магистерскиот труд на тема „Прототип за Е-Архив“ со што се стекнува со научен степен Магистер на електротехнички науки.

13. Раководител на научен проект

- [31] Regional Advance Distance Learning Initiative (RADLI) funded by Kingdom of Norway, 2017– 2019

URI: <http://eprints.ugd.edu.mk/23013/>

Евалуација на проектот: Во рамките на проектот Regional ADL Initiative (RADLI), поддржуваме нов регионален пристап за подигнување на способностите за ADL на Србија, Босна

и Херцеговина, Македонија и Словенија преку професионално вмрежување, стандарди, технички вештини и иновации за соработка. Овој проект напредува на две правци, со оглед на сложеноста и времетраењето на воспоставувањето формална регионална иницијатива:

- Непосредна практична соработка, иновации и професионално вмрежување за да се изгради капацитет за заеднички АДЛ меѓу регионалните партнерски земји.
- Постепен развој на политичката и правната рамка за формализирање на институционализацијата на регионалната соработка со текот на времето.

14. Учесник во научен проект (максимум во три проекти)

- [32] EUROPEAN COMMISSION, Directorate-General Humanitarian Aid and Civil Protection – ECHO, Prevention and Preparedness Projects in Civil Protection and marine Pollution - "Advanced systems for prevention & early detection of forest fires - (ASPIres)", 2017 – 2019 <https://www.aspires.eu/web/guest/evaluation-board>

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/30353>

Евалуација на проектот: Шумските пожари претставуваат еден од главните ризици за природата и заштитените шумски подрачја. Раното откривање на пожар останува еден од најголемите предизвици за истражувачите и институциите во системите за управување со кризи во Европа. Проектот ASPIres разви теоретски практични концепти и насоки за изградба на интелигентен систем за рано откривање на шумски пожари. Корелацијата на собраните податоци овозможува висока ефикасност и оптимални трошоци.

17. Уредник на зборник на трудови

- [33] Achkoski, Jugoslav and Karovska Andonovska, Biljana (2019) Proceedings of Papers 2-nd International Scientific Conference MILCON'19. Military Academy "General Mihailo Apostolski", Skopje.

CIP - Каталогизација во публикација

Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

355.45(062)

INTERNATIONAL Scientific Conference MILCON'19 (2019 ; Skopje) (2) Proceedings of papers / 2-nd International Scientific Conference MILCON'19, Skopje. - Skopje : Military academy "Gen. Mihailo

Apostolski", 2019. - 243 стр. : илустр. ; 24 см

Фусноти кон текстот. - Библиографија кон трудовите

ISBN 978-9989-134-10-4

а) Национална безбедност - Собири

COBISS.MK-ID 111434250

19. Претседател на организационен или научен одбор на научен собир, фестивал

- [34] Achkoski, Jugoslav (2019) „2-nd International Scientific Conference MILCON'19. “, Military Academy "General Mihailo Apostolski", Skopje. Претседател на научен одбор

20. Член на организациски или научен одбор на научен собир, фестивал

- [35] Achkoski, Jugoslav (2022) „SCIA-2022: 1st International Workshop on Social Communication and Information Activity in Digital Humanities“, Член на научен одбор

- [36] Achkoski, Jugoslav (2022) „ICT Innovations 2022“, Член на научен одбор

- [37] Achkoski, Jugoslav (2021) „The 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications.“, Член на научен одбор
- [39] Achkoski, Jugoslav (2021) „ICT Innovations 2021“, Член на научен одбор
- [40] Achkoski, Jugoslav (2020) „Third International Scientific and Practical Conference "CHALLENGES OF ADL IMPLEMENTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND POSSIBLE WAYS OF THEIR SOLUTION", Член на научен одбор
- [41] Achkoski, Jugoslav (2020) „ICT Innovations 2020“, Член на научен одбор
- [42] Achkoski, Jugoslav (2020) „NTGTG IT&ED“, Член на организациски одбор , Одлука бр. 07-53/9 од 30.01.2020 година
- [43] Achkoski, Jugoslav (2019) „ICT Innovations 2019“, Член на научен одбор
- [44] Achkoski, Jugoslav (2018) „ICT Innovations 2018“, Член на научен одбор

24. Рецензент на научен труд(СЦИ/ЦА/останати)

- [45] Рецензент на труд со наслов “Ukraine on the Road to the European Digital Market: Status and Tools for Implementing the European Digital Economy and Society Index in Ukraine“ на Конференција SCIA-2022: 1st International Workshop on Social Communication and Information Activity in Digital Humanities.
- [46] Рецензент на труд со наслов “Models for Early WEB-attacks Detection and Intruders Identification based on Fuzzy Logic“ на Конференција: International workshop on Small and Big Data Approaches in Healthcare (SBDaH 2021)
- [47] Рецензент на труд со наслов “Information Technology for Adaptive Semantic Testing of Knowledge Level of Educational Materials “ на Конференција: The 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS 2021)
- [48] Рецензент на труд со наслов “Data Analysis and Modeling for Intelligent Constraints-Based Decision Support System“ на Конференција: The 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS 2021)
- [49] Рецензент на труд со наслов “Information Security Policies - A review on the challenges, effectiveness and successful usage“ на Конференција: ICT Innovations 2021.
- [50] Рецензент на труд со наслов “CASPIAN REGION: GEOPOLITICAL ARENA. CLASH OF INTERESTS AND ENERGY SECURITY “ на Journal: CIVITAS ET LEX. p-ISSN 2392-0300) and e-ISSN 2449-5522.(2020)
- [51] Рецензент на труд со наслов “MILITARY ASPECT OF LEADERSHIP “ на Journal: CIVITAS ET LEX. p-ISSN 2392-0300) and e-ISSN 2449-5522. (2020)
- [52] Рецензент на книга со наслов “Defence Education Enhancement Programme as Vehicle to Strengthen and Stimulate Cooperation Between NATO and Partners: Case Studies - South Caucasus and Ukraine ADL Perspective” Piotr Gawliczek, Wojciech Guzewicz, Khayal Ibrahim Iskandarov ISBN 8381002214, 9788381002219 (2020)
- [53] Рецензент на книга со наслов “The South Caucasus and Non-military Security Threats” Piotr Gawliczek, Wojciech Guzewicz, Khayal Ibrahim Iskandarov ISBN 8381003008, 9788381003001 (2020)
- [54] Рецензент на книга со наслов “THE STRATEGY OF MILITARY NON-ALIGNMENT AND NATO WITH A FOCUS ON THE CASE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN” KHAYAL ISKANDAROV, PIOTR GAWLICZEK ISBN: 978-83-8100-292-9 (2020)

- [55] Рецензент на труд со наслов “Gender Differences in Online Learning“ на Конференција: ICT Innovations 2020.
- [56] Рецензент на труд со наслов “Cybersecurity Platforms Assessment “ на Конференција: ICT Innovations 2020.
- [57] Рецензент на труд со наслов “Face recognition technology in the exam identity authentication system - implementation concept “ на Конференција: 2-nd International Scientific Conference MILCON'19.
- [58] Рецензент на труд со наслов “E-learning course personalization using a Fuzzy logic, experience based algorithm (controller)“ на Конференција: 2-nd International Scientific Conference MILCON'19.
- [59] Рецензент на труд со наслов “Bioelectrical Impedance Technology in Sports Anthropometry: Segmental Analysis in Karate Athletes “ на Конференција: ICT Innovations 2018.
- [60] Рецензент на труд со наслов “Applied Information and Communication Technology in Road Traffic Safety Research - Burden of road traffic injuries in Republic of Macedonia “ на Конференција: ICT Innovations 2018.

Во времето на академскиот ангажман како вонреден професор односно од последниот избор до сега, кандидатот има остварено успешна научно-истражувачка дејност која ја остварил преку:

- ⇒ автор и коавтор на високошколски учебници;
- ⇒ научни трудови објавени во меѓународни научни списанија (Ebsco, Emerald, Scopus, Web of science, Journal Citation reports, SCImago, Journal Rank) со и без импакт фактор;
- ⇒ научни трудови со оригинални научни резултати објавени во зборници на трудови на национални и меѓународни конференции;
- ⇒ Пленарно предавање на научен собир;
- ⇒ Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт;
- ⇒ Раководител во меѓународни научно истражувачки проект;
- ⇒ Учесник во меѓународни научно истражувачки проект;
- ⇒ Уредник на зборник на трудови;
- ⇒ Претседател на организационен или научен одбор на научен собир, фестивал;
- ⇒ Член на организациски или научен одбор на научен собир, фестивал;
- ⇒ Рецензент на научен труд(СЦИ/ЦА/останати);

III. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИОНО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ

6. Труд објавен во зборник од трудови на стручен собир

- [61] **Achkoski, Jugoslav** (2019) Service Oriented Architecture for Intelligence Information System Development in South East Europe. In: Senior Leadership Roundtable on Military and Defence Aspects of Border Security in South East Europe. NATO Science for Peace and Security Series - E: Human and Societal Dynamics, 141 (141). IOS Press, pp. 220-227. ISBN 978-1-61499-907-2 (print) | 978-1-61499-908-9 (online)

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/29853>

Евалуација на книгата: Овој труд претставува идеја за пристап на Архитектура ориентирана сервис (SOA) за развој на разузнавачки информациски систем (IIS). Овој пристап нуди подобра координација меѓу институциите вклучени во разузнавањето и на тој начин ја зголемува ефективностa. Може да послужи и како основа за воспоставување на Интегриран разузнавачки систем, кој се базира на услуги како софтверски компоненти. Презентирани се пет постулати кои можат да послужат како листа за проверка за интеграција на SOA во IIS.

7. Пленарно предавање на стручен собир

- [62] Achkoski, Jugoslav (2020) САЈБЕР БЕЗБЕДНОСТ ПРЕДИЗВИЦИ И ЗАКАНИ, организирано од American Corners in North Macedonia, Скопје, 2020
- [63] Achkoski, Jugoslav (2019) HYBRID THREATS AND THEIR IMPACT ON DEMOCRACY – POSSIBILITIES FOR REGIONAL COOPERATION, Regional School Security 2019 организирано од Konrad-Adenauer-Stiftung North Macedonia and Wilfried Martens Centre for European Studies, 2019
- [64] Југослав Ачкоски (2019) Национален Комитет за спречување на насилен екстремизам и борба против тероризам, Скопје, Северна Македонија, 2019

13. Учесник во научен проект

- [65] Ackoski, Jugoslav (2018) *Raising the Quality of Pre-School Education and Care*, Contract No.12-10680/1 [Project]

URI: <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/30369>

Евалуација на проектот: Општа цел: Подигнување на квалитетот на предучилишното образование и услугите за грижа што доведува до повисоки образовни достигнувања, личен развој и социјална вклученост на децата. Намена: Зголемување на нивото на компетентност на персоналот од предучилишна возраст потребно за поддршка на раниот детски развој, разбирање на инклузивен пристап, тесна соработка со семејствата преку создавање системски услови за развивање, поддршка и одржување на компетентноста во сите слоеви на систем на предучилишно детство и преку поттикнување на значајно ангажирање на родителите.

27. Член на универзитетски или владини тела

- [66] д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник, Член на група во Министерството за одбрана за популаризација на Армијата во средните училишта.
- [67] д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник, Член на група во Министерството за одбрана за стандардизација од областа Безбедност, разузнавање и контраразузнавање Решение бр. 02-1370/3 од 27.02.2018.

28 Член на факултетски орган, комисија

- [68] д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник, е член на Наставно-научниот совет на Воената академија „Генерал Михаило Апостолски“, Скопје;
- [69] д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник, член на Рецензентска комисија за избор на кандидат во повисоко звање на Факултет за Информатика, Европски Универзитет, Одлука бр. 02-770/1 од 21.10.2020 година;

- [70] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на Рецензентска комисија за избор на кандидат во повисоко звање на Воената академија, Одлука бр. 02-11/66 од 11.05.2020 година;
- [71] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на Рецензентска комисија за избор на кандидат во повисоко звање на Воената академија, Одлука бр. 02-11/51 од 17.06.2021 година;
- [72] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на Рецензентска комисија за избор на кандидат во повисоко звање на Воената академија, Одлука бр. 02-11/52 од 17.06.2021 година;
- [73] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на Рецензентска комисија за избор на кандидат во повисоко звање на Воената академија, Одлука бр. 02-11/126 од 06.09.2018 година;
- [74] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на Рецензентска комисија за избор на кандидат во повисоко звање на Воената академија, Одлука бр. 02-11/127 од 06.09.2018 година;
- [75] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за издавачка дејност на Воената академија, Одлука бр. 02-11/108 од 28.09.2020 година;
- [76] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за испитување на вонредни настани, Наредба бр. 23-76/1 од 18.08.2022 година;
- [77] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за определување на родови, Наредба бр. 08-40/42 од 08.06.2020 година;
- [78] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за оценка на **магистерски труд**, Одлука бр. 02-11/51 од 19.02.2019 година;
- [79] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за оценка на **магистерски труд**, Одлука бр. 03-11/218 од 28.12.2018 година;
- [80] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, ментор на **магистерски труд** (одлука бр. 02-11/243 од 27.10.2022 година)
- [81] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, ментор на комисија за одбрана на **магистерски труд** (одлука бр. 03-11/211 од 06.11.2018 година)
- [82] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за одбрана на **магистерски труд** (одлука бр. 02-11/47 од 19.02.2019 година)
- [83] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, ментор на **магистерски труд** (одлука бр. 02-11/20 од 27.01.2022 година)
- [84] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за одбрана на **магистерски труд** (одлука бр. 02-11/72 од 29.03.2022 година)
- [85] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за одбрана на **магистерски труд** на Машински Факултет-Скопје (одлука бр. 02-108/2 од 31.01.2022 година)
- [86] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, член на комисија за оценка и одбрана на **стручно-специјалистички труд** (одлука бр. 03-11/91 од 12.06.2018 година)

30. Класен раководител, согласно со Кредит - трансфер системот - ЕКТС (за четири години)

- [87] **д-р Југослав Ачкоски вон. проф. потполковник**, ментор на XIX класа на питомци на Воената Академија.

IV ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесените податоци за професионалната биографија, работното искуство и резултатите на д-р Југослав Ачкоски, комисијата констатира дека кандидатот во **2013 година** ја одбрани својата докторска дисертација на тема: **„Примена на сервисно ориентирана архитектура за развој на прототип на информациски систем за разузнавање“** и се стекна со научен степен „Доктор на технички науки“, на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Во 2004 година се запишува на постдипломските студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии на Институтот за Компјутерска техника и информатика при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје при што на **17.10.2007** година го одбрани магистерскиот труд на тема „Прототип за Е-архив“ со што се стекнува со научен степен Магистер на електротехнички науки.

Од самиот преглед и карактеризација на изработените, рецензирани и објавени трудови, се гледа исклучително плоден научно-стручен развој на кандидатот. Покрај тоа, кандидатот е веќе избран и има работно искуство на Воената академија „Генерал Михаило Апостолски“, Скопје како вонреден професор во научното подрачје -Техничко-технолошки науки, научно поле – Компјутерска техника и информатика, научна област -21202 „Информациони системи и мрежи“, 21201 „Програмски јазици и Технологии“.

Согласно со Законот за високо образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“, Штип каде што Воената академија е придружна членка, опусот на неговата работа, прикажан со печатени високо-школски учебници, печатени трудови во научни и стручни списанија, трудови објавени во зборници на трудови на меѓународни научни и стручни собири, воведување на нови предмети, учество на повеќе национални и меѓународни конференции, обуки и проекти, учество во органите и телата на Воената академија, кандидатот целосно ги исполнува сите услови за избор во повисоко наставно-научно звање.

Затоа, со големо задоволство и чест му предлагаме на Наставно-научниот совет на Воената академија „Генерал Михаило Апостолски“, кандидатот д-р Југослав Ачкоски, вонреден професор, потполковник да го избере во звањето редовен професор во научното подрачје: -Техничко-технолошки науки, научно поле – Компјутерска техника и информатика, научна област -21202 „Информациони системи и мрежи“, 21201 „Програмски јазици и Технологии“.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА:

1. професор д-р Митко Богданоски - претседател
Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ - Скопје, УГД
ср.
2. професор д-р Владимир Трајковиќ – член,
Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, УКИМ
ср.
3. професор д-р Анастас Мишев - член,
Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, УКИМ
ср.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Поени				
5.	Избор во звање вонреден професор	40				
ВКУПНО		40				
Р. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Монографија или научна книга	3	10			30
2.	Дел од монографија или научна книга			1	10	10
3.	Научен труд објавен во списание со ИФ	15/10/5				
	прв автор	1		15		15
	останати автори	1		5		5
4.	Научен труд објавен во меѓународно научно списание	9/6/3				
	прв автор	2		9		18
	втор автор	1		6		6
	останати автори	2		3		6
5.	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир	4	2	9	3	35
8.	Одржано предавање по покана од научна институција			1	3	3
13.	Раководител на научен проект			1	6	1
14.	Учесник во научен проект (максимум во три проекти).			1	3	3
17.	Уредник на зборник на трудови	1	2			2
19.	Претседател на организационен или научен одбор на научен собир	1	2			2
20.	Член на организациски или научен одбор на научен собир	6	1	3	2	12
24.	Рецензент на научен труд (СЦИ/ЦА/останати)	2/1,5/1				
		16	1			16
ВКУПНО		164				
Р. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
6.	Труд објавен во зборник од трудови на стручен собир			1	3	3
7.	Пленарно предавање на стручен собир	3	2			6
13.	Учесник во научен проект	1	5			5

Р. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	број	поени	Вкупно
27.	Член на универзитетски или владини тела	2	5	10
28.	Член на факултетски орган, комисија	19	2	38
30.	Класен раководител, согласно со Кредит - трансфер системот - ЕКТС (за четири години)	1	4	4
ВКУПНО		66		
ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ		270		