

Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby ¹

Research/art/teacher profile of a person ²

Tlačivo VUPCH určuje štruktúru dát Vedecko/umelecko-pedagogickej charakteristiky osoby pre spracovanie príloh žiadostí SAAVŠ.
The form determines the data structure of the Research/art/teacher profile of a person. It is used for processing the annexes to the Slovak Accreditation Agency for Higher Education (SAAHE) applications.

Dátum poslednej aktualizácie / Date of last update: 10/20/2025

I. Základné údaje / Basic information	
I.1 Priezvisko / Surname	Simonová
I.2 Meno / Name	Anna
I.3 Tituly / Degrees	doc., Ing. PhD.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1971
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Department of Mechatronics and Electronics, Faculty of Electrical Engineering and Information Technologies, University of Žilina
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Univerzitná 1, 010 26 Žilina
I.7 Pracovné zaradenie / Position	university teacher, associate professor
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	anna.simonova@uniza.sk
I.9 Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of a person in the Register of university staff	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9749
I.10 Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole / Name of the study field in which a person works at the university	Electrical engineering, Cybernetics
I.11 ORCID iD ³	0000-0003-3405-0906

II. Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast / Higher education and further qualification growth			
	II.a Názov vysokej školy alebo inštitúcie / Name of the university or institution	II.b Rok / Year	II.c Odbor a program / Study field and programme
II.1 Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa / First degree of higher education			
II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education	Slovak University of Technology in Bratislava	1994	Electronics
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	University of Žilina	2006	Automation and Control
II.4 Titul docent / Associate professor	University of Žilina	2013	Automation and Control
II.5 Titul profesor / Professor			
II.6 Titul DrSc. / Doctor of Science (DrSc.)			

III. Súčasná a predchádzajúca zamestnanie / Current and previous employment		
III.a Zamestnanie-pracovné zaradenie / Occupation-position	III.b Inštitúcia / Institution	III.c Časové vymedzenie / Duration
administratívno - ekenimický pracovník	MADO spol. s r.o.	1995-1996
aplikačný špecialista	Inseko a.s.	1996 - 1998
vysokoškolský učiteľ	KMA, SJF, ŽU v Žiline	1998 - 2005

**IV. Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností
/ Development of pedagogical, professional, language, digital and other skills**

IV.a Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné / Activity description, course name, other	IV.b Názov inštitúcie / Name of the institution	IV.c Rok / Year
University teacher education	Institute of Lifelong Learning, University of Žilina	2007

**V. Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole
/ Overview of activities within the teaching career at the university**

V.1. Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov / Overview of the profile courses taught in the current academic year according to study programmes

V.1.a Názov profilového predmetu / Name of the profile course	V.1.b Študijný program / Study programme	V.1.c Stupeň / Degree	V.1.d Študijný odbor / Field of study
Theory of Automatic Control	Electrical Engineering	I.	Electrical and Electronics Engineering
Control of Technological Processes	Electrical Engineering	II.	Electrical and Electronics Engineering

V.2. Prehľad o zodpovednosti za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the delivery, development and quality assurance of the study programme or its part at the university in the current academic year⁴

V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme	V.2.b Stupeň / Degree	V.2.c Študijný odbor / Field of study
Electrical Engineering	I.	Electrical and Electronics Engineering
Electrical Engineering	II.	Electrical and Electronics Engineering

V.3. Prehľad o zodpovednosti za rozvoj a kvalitu odboru habilitačného konania a inauguračného konania v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the development and quality of the field of habilitation procedure and inaugural procedure in the current academic year

V.3.a Názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania / Name of the field of habilitation procedure and inaugural procedure	V.3.b Študijný odbor, ku ktorému je priradený / Study field to which it is assigned

V.4. Prehľad vedených záverečných prác / Overview of supervised final theses

	V.4.a Bakalárske (prvý stupeň) / Bachelor's (first degree)	V.4.b Diplomové (druhý stupeň) / Diploma (second degree)	V.4.c Dizertačné (tretí stupeň) / Dissertation (third degree)
V.4.1 Počet aktuálne vedených prác / Number of currently supervised theses	1	1	0
V.4.2 Počet obhájených prác / Number of defended theses	13	15	1

V.5. Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku / Overview of other courses taught in the current academic year according to study programmes

V.5.a Názov predmetu / Name of the course	V.5.b Študijný program / Study programme	V.5.c Stupeň / Degree	V.5.d Študijný odbor / Field of study

VI. Prehľad výsledkov tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs

VI.1. Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs and the corresponding citations		
	VI.1.a Celkovo / Overall	VI.1.b Za posledných šesť rokov / Over the last six years
VI.1.1 Počet výstupov tvorivej činnosti / Number of the research/artistic/other outputs	72	25
VI.1.2 Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus / Number of the research/artistic/other outputs registered in the Web of Science or Scopus databases	28	15
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	251	114
VI.1.4 Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations registered in the Web of Science or Scopus databases	80	78
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	0	0

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs ⁵	
1.	Pavlašek, P., Hargaš, L., Koniar, D., Pavlásková, V., Simonová, A.: Platform for hybrid education concept [electronic] : insight into virtual tools impact to engineering students' competences growth [Platforma pre hybridnú vzdelávaciu koncepciu : pohľad na dopady virtuálnych nástrojov k rastu kompetencií študentov inžinierskeho štúdia] In: ICERI 2021 Proceedings [electronic] : 14th annual International Conference of Education, Research and Innovation. - ISSN 2340-1095. - 1. vyd. - Valencia: IATED, 2021. - ISBN 978-84-09-34549-6. - s. 7930-7938 [online, USB-key]r, D., Hrianka, M., Loncova, Z., Urica, T., Taraba, M.: Uses of on-off controller for regulation of higher-order system in co
2.	Pavlašek, P., Hargaš, L., Koniar, D., Simonová, A., Pavlásková, V., Špánik, P., Uriča, T., Prandová, A.: Flexible engineering educational concept [electronic] : insight into students' competences growth in creativity, activity, cooperation [Flexibilná vzdelávacía koncepcia inžinierskeho štúdia : pohľad na rast kompetencií študentov v tvorivosti, aktivite, spolupráci], In: ELEKTRO 2020 [electronic] : 13th international conference. - 1. vyd. - Danvers: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2020. - ISBN 978-1-7281-7541-6. - s. [1-6] [USB-key]. Zaradené v: Web of Science Core Collection ; SCOPUS
3.	Pavlašek, P., Simonova, A., Koniar, D., Hargas, L., Spanik, P., Urica, T., Prandova, A.: Modelling, Design And Assessment Of Flexible Education Concept: Key Competences Formation And Effective Support Of Students Mobility At Technology Faculties, 12th International Technology, Education And Development Conference (INTED), Book Series: INTED Proceedings, Pages: 867-876, : 2018, ISSN: 2340-1079
4.	Urica, T., Simonova, A.: Simulation of an on-off controller for systems of second order with the use of LabVIEW, 12TH International Scientific Conference Of Young Scientists On Sustainable, Modern And Safe Transport, Book Series: Procedia Engineering, Volume: 192, Pages: 905-910, 2017, ISSN: 1877-7058, DOI: 10.1016/j.proeng.2017.06.156
5.	Urica, T., Simonova, A., Kascak, S.: Control design and simulation of continuous systems, Proceedings of the 18th International Scientific Conference On Electric Power Engineering (EPE), Book Series: International Scientific Conference on Electric Power Engineering, Pages: 125-129, 2017, ISSN: 2376-5623

VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years ⁶	
1.	Pavlašek, P., Hargaš, L., Koniar, D., Pavlásková, V., Simonová, A.: Platform for hybrid education concept [electronic] : insight into virtual tools impact to engineering students' competences growth [Platforma pre hybridnú vzdelávaciu koncepciu : pohľad na dopady virtuálnych nástrojov k rastu kompetencií študentov inžinierskeho štúdia] In: ICERI 2021 Proceedings [electronic] : 14th annual International Conference of Education, Research and Innovation. - ISSN 2340-1095. - 1. vyd. - Valencia: IATED, 2021. - ISBN 978-84-09-34549-6. - s. 7930-7938 [online, USB-key]
2.	Pavlašek, P., Hargaš, L., Koniar, D., Simonová, A., Pavlásková, V., Špánik, P., Uriča, T., Prandová, A.: Flexible engineering educational concept [electronic] : insight into students' competences growth in creativity, activity, cooperation [Flexibilná vzdelávacía koncepcia inžinierskeho štúdia : pohľad na rast kompetencií študentov v tvorivosti, aktivite, spolupráci], In: ELEKTRO 2020 [electronic] : 13th international conference. - 1. vyd. - Danvers: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2020. - ISBN 978-1-7281-7541-6. - s. [1-6] [USB-key]. Zaradené v: Web of Science Core Collection ; SCOPUS
3.	Hargaš, L., Hock, O., Koniar, D., Simonová, A., Uriča, T.: Applying specified substance using robotic arm [electronic] [Nanášanie špecifickej substancie robotickým ramenom], In: ELEKTRO 2020 [electronic] : 13th international conference. - 1. vyd. - Danvers: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2020. - ISBN 978-1-7281-7541-6. - s. [1-4] [USB-key]. Zaradené v: Web of Science Core Collection ; SCOPUS
4.	Simonová, A., Koniar, D., Hargaš, L., Uriča, T.: Pole placement of control design [print] [Umiestňovanie pólov pri návrhu riadenia], In: Modelling of mechanical and mechatronic systems 2019, roč. 7 [print] : conference proceedings. - 1. vyd. - Košice: Technická univerzita v Košiciach, 2019. - ISBN 978-80-553-3368-7. - s. 206-215 [print].
5.	Uriča, T., Simonová, A.: Hybrid mode of a two-position controller [electronic] [Hybridný režim dvojpolohového regulátora], In: TRANSCOM 2019 [electronic] : conference proceedings. - ISSN 2352-1465. - 1. vyd. - Amsterdam: Elsevier Science, 2019. - s. 564-570 [online]. Zaradené v: SCOPUS ; Web of Science Core Collection

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs ⁷

1.	Koniar, D., Hargas, L., Loncova, Z., Simonova, A., Duchon, F., Beno, P.: Visual system-based object tracking using image segmentation for biomedical applications, ELECTRICAL ENGINEERING, Volume: 99, Issue: 4, Special Issue: SI Pages: 1349-1366, DEC 2017, ISSN: 0948-7921, DOI: 10.1007/s00202-017-0609-0 - Meng, OK., Pauline, O., Kiong, SC., Soong, LE.: Effective moving object tracking using modified flower pollination algorithm for visible image sequences under complicated background, APPLIED SOFT COMPUTING, Volume: 83, 2019, ISSN: 1568-4946, DOI: 10.1016/j.asoc.2019.105625State the output and the corresponding citation.
2.	Koniar, D., Hargas, L., Loncova, Z., Simonova, A., Duchon, F., Beno, P.: Visual system-based object tracking using image segmentation for biomedical applications, ELECTRICAL ENGINEERING, Volume: 99, Issue: 4, Special Issue: SI Pages: 1349-1366, DEC 2017, ISSN: 0948-7921, DOI: 10.1007/s00202-017-0609-0 - Frivaldsky, M., Piri, M., Spanik, P., Jaros, V., Kondelova, A.: Peak efficiency and peak power point operation of wireless energy transfer (WET) system-analysis and verification, ELECTRICAL ENGINEERING, Volume: 99, Issue: 4, Pages: 1439-1451, 2017, ISSN: 0948-7921, DOI: 10.1007/s00202-017-0658-4
3.	Koniar, D., Hargas, L., Loncova, Z., Simonova, A., Duchon, F., Beno, P.: Visual system-based object tracking using image segmentation for biomedical applications, ELECTRICAL ENGINEERING, Volume: 99, Issue: 4, Special Issue: SI Pages: 1349-1366, DEC 2017, ISSN: 0948-7921, DOI: 10.1007/s00202-017-0609-0 - Zuo, JH., Jia, ZH., Yang, J., Kasabov, N.: Moving object detection in video sequence images based on an improved visual background extraction algorithm, MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, 2020, Volume: 79, Issue: 39-40, Pages: 29663-29684, ISSN: 1380-7501, DOI: 10.1007/s11042-020-09530-0
4.	Koniar, D., Hargas, L., Loncova, Z., Simonova, A., Duchon, F., Beno, P.: Visual system-based object tracking using image segmentation for biomedical applications, ELECTRICAL ENGINEERING, Volume: 99, Issue: 4, Special Issue: SI Pages: 1349-1366, DEC 2017, ISSN: 0948-7921, DOI: 10.1007/s00202-017-0609-0 - Mazur-Milecka, M., Kocejko, T., Ruminski, J.: Deep Instance Segmentation of Laboratory Animals in Thermal Images, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2020, Volume: 10, Issue: 17, eISSN: 2076-3417, DOI: 10.3390/app10175979
5.	Koniar, D., Hargas, L., Loncova, Z., Simonova, A., Duchon, F., Beno, P.: Visual system-based object tracking using image segmentation for biomedical applications, ELECTRICAL ENGINEERING, Volume: 99, Issue: 4, Special Issue: SI Pages: 1349-1366, DEC 2017, ISSN: 0948-7921, DOI: 10.1007/s00202-017-0609-0 - Slovak, J., Melicher, M., Simovec, M., Vachalek, J.: Vision and RTLS Safety Implementation in an Experimental Human-Robot Collaboration Scenario, SENSORS, 2021, Volume: 21, Issue: 7, eISSN: 1424-8220, DOI: 10.3390/s2107241

VI.5. Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov / Participation in conducting (leading) the most important research projects or art projects over the last six years⁸

1.	VEGA - Research into an advanced power system using supercapacitors (VEGA-1/0274/24) - investigator
2.	VEGA - Research and development of visual inspection algorithms to improve the quality of the production process of power semiconductor modules (VEGA 1/0563/23) - investigator
3.	KEGA - Modern education methods in analysis, modeling and control of Power Semiconductor Systems (KEGA - 018ŽU-4/2021) - investigator
4.	VEGA - Research into possibilities for system optimization of WET equipment (VEGA 1/0547/18) - investigator
5.	VEGA -Pharmacological influence of airway defense mechanisms, inflammation and remodeling by flavonol derivatives in conditions of experimental allergic asthma (VEGA 1/0160/17)- investigator

VII. Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností⁹ / Overview of organizational experience related to higher education and research/artistic/other activities

VII.a Aktivita, funkcia / Activity, position	VII.b Názov inštitúcie, grémia / Name of the institution, board	VII.c Časové vymedzenia pôsobenia / Duration

--	--	--

VIII. Prehľad zahraničných mobilit a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore / Overview of international mobilities and visits oriented on education and research/artistic/ other activities in the given field of study

VIII.a Názov inštitúcie / Name of the institution	VIII.b Sídlo inštitúcie / Address of the institution	VIII.c Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyt) / Duration (indicate the duration of stay)	VIII.d Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať) / Mobility scheme, employment contract, other (describe)

IX. Iné relevantné skutočnosti / Other relevant facts ¹⁰

IX.a Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou / If relevant, other activities related to higher education or research/artistic/other activities are mentioned