

# Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby <sup>1</sup>

## Research/art/teacher profile of a person <sup>2</sup>

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:

I. Základné údaje / Basic information	
I.1 Priezvisko / Surname	Jerigová
I.2 Meno / Name	Monika
I.3 Tituly / Degrees	Doc. RNDr., PhD.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1977
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 84215 Bratislava
I.7 Pracovné zaradenie / Position	docent
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	monika.jerigova@uniba.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	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail/4154">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/4154</a>
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	Chémia
I.11 ORCID ID <sup>3</sup>	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9262-8150">https://orcid.org/0000-0001-9262-8150</a>

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	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta / Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences	2000	Fyzikálna chémia / Inorganic Chemistry
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta / Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences	2004	Fyzikálna chémia / Inorganic Chemistry
II.4 Titul docent / Associate professor	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta / Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences	2021	Fyzikálna chémia / Physical Chemistry
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
odborný asistent / Lecturer	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta / Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences	2003-2021
vedecký pracovník / researcher	Medzinárodné laserové centrum CVTI/International laser center	2005-2021

---

**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

**V. Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole**

V.1. Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov / Overview of the profile courses			
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
Spektroskopické a spektrometrické metódy a analýza dát/ Spectroscopy and spectrometry methods and data analysis	Fyzikálna chémia / Physical Chemistry	II.	chémia / Chemistry
Laboratórna technika/Laboratory Work	chémia, chémia konverzný / Chemistry, chemistry converse	I.	chémia / Chemistry
Pokročilá fyzikálna chémia 2/ Advanced physical chemistry 2	Fyzikálna chémia / Physical Chemistry	III.	chémia/Chemistry

V.2. Prehľad o zodpovednosti za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom		
V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme	V.2.b Stupeň / Degree	V.2.c Študijný odbor / Field of study
Fyzikálna chémia / Physical Chemistry	II.	chémia / Chemistry
Fyzikálna chémia / Physical Chemistry	III.	chémia / Chemistry

V.3. Prehľad o zodpovednosti za rozvoj a kvalitu odboru habilitačného konania a inauguračného konania v aktuálnom akademickom roku / Overview of the	
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
Fyzikálna chémia / Physical Chemistry	chémia / Chemistry

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	2	2	0

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
Pokročilé cvičenie z fyzikálnej chémie (2)/Advanced Physical Chemistry Laboratory (2)	Fyzikálna chémia / Physical Chemistry	II.	chémia/Chemistry
Laboratórna technika/Laboratory Work	biochémia, biochémia konverzný / Biochemistry, biochemistry converse	I.	chémia / Chemistry
Spektroskopické a spektrometrické metódy a analýza dát/ Spectroscopy and spectrometry methods and data analysis	teoretická a počítačová chémia/Theoretical and computational chemistry	II.	chémia/Chemistry
Čo je fyzikálna a teoretická chémia/What is physical and theoretical chemistry	chémia, chémia konverzný, biochémia, biochémia konverzný/chemistry, chemistry converse, biochemistry, biochemistry converse	I.	chémia/Chemistry
Bakalárska práca z fyzikálnej chémie (1) / Bachelor thesis in physical chemistry (1)	chémia, chémia konverzný, biochémia, biochémia konverzný/chemistry, chemistry converse, biochemistry, biochemistry converse	I.	chémia/Chemistry

Bakalárska práca z fyzikálnej chémie (2) / Bachelor thesis in physical chemistry (2)	chémia, chémia konverzný, biochémia, biochémia konverzný/chemistry, chemistry converse, biochemistry, biochemistry converse	I.	chémia/Chemistry
Cvičenie z bakalárskej práci z fyzikálnej chémie / Exercises for bachelor thesis in physical chemistry	chémia, chémia konverzný, biochémia, biochémia konverzný/chemistry, chemistry converse, biochemistry, biochemistry converse	I.	chémia/Chemistry
<b>VI. Prehľad výsledkov tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs</b>			

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	141	32
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	47	19
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	375	214
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	375	214
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 <sup>5</sup>	
1.	M. Jerigova, C. Biro, J. Kirchnerova, A. Chorvatova, D. Chorvat Jr., D. Lorenc, D. Velic, <i>Chemical Imaging of Cardiac Cell and Tissue by Using Secondary Ion Mass Spectrometry</i> , <i>Mol Imaging Biol</i> 13:1067Y1076, 2011, DOI: 10.1007/s11307-010-0460-4
2.	L. Rabara, M. Aranyosiava, D. Velic, <i>Supramolecular host-guest complexes based on cyclodextrin-diphenylhexatriene</i> , <i>Appl. Surf. Sci.</i> , 252, 2006, 7000-02
3.	M. Aranyosiava, M. Stancikova, J. Rovensky, D. Velic, <i>Strontium distribution in bones and tissues of strontium ranelate-administrated rats</i> , <i>Surf. Interface Anal.</i> 43, 306-309, 2011
4.	D. Lorenc, M. Jerigova, M. Stupavska, D. Velic, <i>Scientific Reports</i> 7: 5953, 2017, DOI:10.1038/s41598-017-06562-9
5.	M. Jerigova, D. Lorenc, D. Velic, <i>Rapid Commun Mass Spectrom.</i> 34: e8828, 2020, <a href="https://doi.org/10.1002/rcm.8828">https://doi.org/10.1002/rcm.8828</a>

VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years <sup>6</sup>	
1.	S. Halaszova, M. Jerigova, D. Lorenc, M. Prochazka, D. Velic, <i>Surface Nanostructures Composed of Thiolated Cyclodextrin/Au and Fe Species: Gas- and Liquid-Phase Preparation</i> , <i>ChemPhysChem</i> . Vol. 17, No. 15, P. 2295-2299, 2016
2.	S. Halaszova, M. Jerigova, D. Lorenc, D. Velic, <i>Preparation of Cyclodextrin-Iron Species in Water by Laser Ablation: Secondary Ion Mass Spectrometry</i> , <i>ChemPhysChem</i> 16, 2110 – 2113, 2015
3.	D. Lorenc, M. Jerigova, M. Stupavska, D. Velic, <i>Scientific Reports</i> 7: 5953, 2017, DOI:10.1038/s41598-017-06562-9
4.	M. Jerigova, D. Lorenc, D. Velic, <i>Rapid Commun Mass Spectrom.</i> 34: e8828, 2020, <a href="https://doi.org/10.1002/rcm.8828">https://doi.org/10.1002/rcm.8828</a>
5.	Lorencová, Lenka, ....Jerigová, Monika, Velič, Dušan, Mahmoud, Khaled A., Tkáč, Ján <i>Electrochemical performance of Ti3C2Tx MXene in aqueous media: towards ultrasensitive H2O2 sensing</i> , <i>Electrochimica Acta.</i> - Vol. 235, May (2017), s. 471-479. - ISSN 0013-4686

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs <sup>7</sup>	
1.	Anichini, C. - Czepa, W. - Pakulski, D. - Aliprandi, A. - Ciesielski, A. - Samori, P.: <i>Chemical Society Reviews</i> , Vol. 47, No. 13, 2018, s. 4860-4908
2.	Wang, H. - Wu, Y. - Yuan, X.Z. - Zeng, G.M. - Zhou, J. - Wang, X. - Chew, J.W.: <i>Advanced Materials</i> , Vol. 30, No. 12, 2018, Art. No. 1704561
3.	Eilmes, A. - Kubisiak, P.: <i>Journal of Physical Chemistry A</i> , Vol. 114, No. 2, 2010, s. 973-979
4.	Lee, S. - Park, S. - Kim, J.Y. - Kim, H.R. - Lee, S. - Oh, H.B.: <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i> , Vol. 16, No. 18, 2014, s. 8376-8383
5.	Mahoney, C. M.: <i>Cluster secondary ion mass spectrometry of polymers and related materials</i> . In: <i>Mass Spectrometry Reviews</i> , Vol. 29, No. 2, 2010, s. 247-293

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 years <sup>8</sup>	
1.	EUROPEAN SPACE AGENCY (ESA) - <i>Laser Post-ionization Mass Spectrometer Platform for High Performance Surface Analysis – LaPoMaSSA, 2019-2021</i> Main technical objective is to develop a unique laboratory platform for chemical analysis of solid state space samples. The platform, integrating a secondary ion mass spectrometer and an ultrafast amplified laser system, is proposed to enhance sensitivity of the chemical identification of (micro-) meteorites and surface contamination layers of witness plates supplied by ESA.

2.	APVV-15-0201 - <i>Lignin as Composite Component for Phenol-Formaldehyde Resins and Wood-Plastic Composite, Applied research focused on the utilization of lignin in the preparation of phenolformaldehyde resins and wood-plastic composites. These materials are planned as part of a portfolio of industrial partner of the project, the company Chemko, a. s. Slovakia, based in Strážske. The lignin is used as an alternative component for a various applications. To maintain competitiveness on the market, renewable resources will be used in the form of lignin in cooperation with innovative methods of characterization and preparation of materials.</i>
3.	NATO SPS 984698 „NOTES – Novel Terahertz Sources“
4.	NATO SPS G5795 „GATES.“
5.	<i>Fotovoltaické vrstvy: chemická kompozícia, povrchová morfológia a fluorescenčno-absorpčná dynamika/Photovoltaic layers: chemical composition, surface morphology and fluorescence-absorption dynamics</i> Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, VEGA 1/0400/16/Scientific Grant Agency VEGA

## VII. Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností <sup>9</sup> / 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
Člen / member	Slovenská chemická spoločnosť / Slovak Chemical Society	2002 - doteraz / 2002-now
1. podpredsedníčka/Vicepresident	Slovenská chemická spoločnosť / Slovak Chemical Society	2019
predsedníčka/President	Slovenská chemická spoločnosť / Slovak Chemical Society	2020-2022
Zástupkyňa šéfredaktora/Editor	ChemZi	2005-doteraz/2005-now
Hostujúci editor/Guest editor	Chemical Monthly	2021

<b>VIII. Prehľad zahraničných mobilit a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorbu činnosti v študijnom odbore / Overview of international mobilities and visits oriented on education and</b>			
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) /	VIII.d Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať) / Mobility scheme, employment contract, other

Johannes Kepler University, Department of Organic Chemistry	Linz, Rakúsko / Linz, Austria	2000, 1 month	vedecká spolupráca / scientific cooperation
Johannes Kepler University, Department of Organic Chemistry	Linz, Rakúsko / Linz, Austria	2001, 1 month	vedecká spolupráca / scientific cooperation
Johannes Kepler University, Department of Organic Chemistry	Linz, Rakúsko / Linz, Austria	2002, 1 month	vedecká spolupráca / scientific cooperation
Johannes Kepler University, Department of Organic Chemistry	Linz, Rakúsko / Linz, Austria	2003, 2 months	vedecká spolupráca / scientific cooperation

## IX. Iné relevantné skutočnosti / Other relevant facts <sup>10</sup>

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

2005-2013, 2021 - organizácia šiestich Zjazdov chemikov s počtom účastníkov 500, 2021 - organizácia Zjazdu chemikov s počtom účastníkov 400, 2014 - Medaila SCHS  
In the years 2005-2013 and 2021 organization of six Congresses of Slovak and Czech chemists, about 500 attendees per year, 2014- Medal of the Slovak chemical society