

# 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: 7.12.2021

### I. Základné údaje / Basic information

I.1 Priezvisko / Surname	Molčan
I.2 Meno / Name	Luboš
I.3 Tituly / Degrees	doc., Mgr., PhD. / Assoc. Prof., Mgr., Ph.D
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1986
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie / Comenius University, Faculty of Natural Sciences, Department of Animal
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4, Slovensko / Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4, Slovakia
I.7 Pracovné zaradenie / Position	docent / Associate Professor
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	lubos.molcan@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/23026">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/23026</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	Biológia / Biology
I.11 ORCID ID <sup>3</sup>	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2797-0149">https://orcid.org/0000-0003-2797-0149</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	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta/Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Science	2008	Biológia, Biológia / Biology, Biology
II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta/Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Science	2010	Biológia, Fyziológia živočíchov a etológia / Biology, Animal Physiology and Ethology
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta/Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Science	2014	Fyziológia živočíchov, Fyziológia živočíchov / Animal Physiology, Animal Physiology
II.4 Titul docent / Associate professor	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta/Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Science	2021	Fyziológia živočíchov / Animal Physiology
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
docent/associate professor	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta/Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Science	od 2021 / since 2021
odborný asistent/assistant professor	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta/Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Science	2014 - 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
Preškolenie: „Ochrana zvierat používaných na vedecké účely alebo vzdelávacie účely“ / Training: "Protection of animals used for scientific or educational purposes"	Inštitút vzdelávania veterinárnych lekárov, Košice, Slovensko / Institute of veterinary training, Košice, Slovakia	2019
Štipendium Udacity pre Android pre začiatočníkov (online stáž platená Googlom) / Udacity Android Beginner Scholarship (Online internship paid by Google)	Udacity, Emeryville, Kalifornia, Spojené štáty americké / Udacity, Emeryville, California, United States	2017
Akreditované vzdelávanie vzdelávacieho programu „Ochrana zvierat používaných na vedecké účely alebo vzdelávacie účely“ podľa smernice 2010/63/EU / Accredited training of the training program "Protection of animals used for scientific or educational purposes" according to Directive 2010/63 / EU	Inštitút vzdelávania veterinárnych lekárov, Košice, Slovensko / Institute of veterinary training, Košice, Slovakia	2015

## 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
Biológia bunky / Cell biology	Biológia / Biology	I.	biológia / Biology
Biológia bunky / Cell biology	Medicínska biológia / Medical Biology	I.	biológia / Biology
Cell Biology	Biological Chemistry	I.	biológia / Biology
Fyziológia živočíchov a človeka / Animal and Human Physiology	Biológia / Biology	I.	biológia / Biology
Fyziológia živočíchov a človeka / Animal and Human Physiology	Medicínska biológia / Medical Biology	I.	biológia / Biology
Fyziológia srdcovo - cievného systému / Cardiovascular Physiology	Fyziológia živočíchov a etológia / Animal Physiology and Ethology	II.	biológia / Biology
Environmentálna fyziológia / Environmental Physiology	Fyziológia živočíchov a etológia / Animal Physiology and Ethology	II.	biológia / Biology
Bunková signalizácia / Cell signalling	Fyziológia živočíchov / Animal Physiology	III.	biológia / Biology

### 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 year<sup>4</sup>

V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme	V.2.b Stupeň / Degree	V.2.c Študijný odbor / Field of study

### 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	7	4	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
Bakalárska práca z fyziológie živočíchov a etológie / Bachelor Thesis in Animal Physiology and Ethology	Biológia, Medicínska biológia / Biology, Medical Biology	I.	biológia / Biology
Seminár k bakalárskej práci z fyziológie živočíchov a etológie (1) / Bachelor Dissertation Seminar in Animal Physiology and Ethology (1)	Biológia, Medicínska biológia / Biology, Medical Biology	I.	biológia / Biology

Seminár k bakalárskej práci z fyziológie živočíchov a etológie (2) / Bachelor Dissertation Seminar in Animal Physiology and Ethology (2)	<b>Biológia, Medicínska biológia / Biology, Medical Biology</b>	I.	biológia / Biology
Biológia bunky / Cell biology	<b>Systematická biológia / Systematic Biology</b>	I.	biológia / Biology
Fyziológia živočíchov a človeka / Animal and Human Physiology	<b>Systematická biológia / Systematic Biology</b>	I.	biológia / Biology
Integračná fyziológia / Integrative Physiology	<b>Biológia / Biology, Medicínska biológia / Medical Biology</b>	I.	biológia / Biology
Funkčná morfológia človeka / Human Functional Morphology	<b>Medicínska biológia / Medical Biology</b>	I.	biológia / Biology
Základy patofyziológie / Basics in Pathophysiology	<b>Fyziológia živočíchov a etológia / Animal Physiology and Ethology</b>	II.	biológia / Biology
Vyhodnocovanie biologických experimentov / Evaluation of Biological Experiments	<b>Fyziológia živočíchov a etológia / Animal Physiology and Ethology</b>	II.	biológia / Biology

## 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	114	45
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	19	14
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	119	101
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	104	95
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	3	3

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs <sup>5</sup>	
1.	Molcan, L., Sutovska, H., Okuliarova, M., Senko, T., Krskova, L., & Zeman, M. (2019). Dim light at night attenuates circadian rhythms in the cardiovascular system and suppresses melatonin in rats. <i>Life sciences</i> , 231, 116568.
2.	Sutovska, H., Miklovic, M., & Molcan, L. (2021). Artificial light at night suppresses the expression of sarco/endoplasmic reticulum Ca <sup>2+</sup> -ATPase in the left ventricle of the heart in normotensive and hypertensive rats. <i>Experimental Physiology</i> , 106(8), 1762-1771.
3.	Svitok, P., Molcan, L., Stebelova, K., Vesela, A., Sedlackova, N., Ujhazy, E., ... & Zeman, M. (2016). Prenatal hypoxia in rats increased blood pressure and sympathetic drive of the adult offspring. <i>Hypertension Research</i> , 39(7), 501-505.
4.	Molcan, L., Teplan, M., Vesela, A., & Zeman, M. (2013). The long-term effects of phase advance shifts of photoperiod on cardiovascular parameters as measured by radiotelemetry in rats. <i>Physiological measurement</i> , 34(12), 1623.
5.	Schepelmann, M., Molcan, L., Uhrova, H., Zeman, M., & Ellinger, I. (2011). The presence and localization of melatonin receptors in the rat aorta. <i>Cellular and molecular neurobiology</i> , 31(8), 1257-1265.

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.	Sutovska, H., Molcan, L., Koprdoва, R., Piesova, M., Mach, M., & Zeman, M. (2021). Prenatal hypoxia increases blood pressure in male rat offspring and affects their response to artificial light at night. <i>Journal of Developmental Origins of Health and Disease</i> , 12(4), 587-594.
2.	Molcan, L., Maier, A., Zemančíková, A., Gelles, K., Török, J., Zeman, M., & Ellinger, I. (2021). Expression of Melatonin Receptor 1 in Rat Mesenteric Artery and Perivascular Adipose Tissue and Vasoactive Action of Melatonin. <i>Cellular and Molecular Neurobiology</i> , 41(7), 1589-1598.
3.	Molcan, L., Sutovska, H., Okuliarova, M., Senko, T., Krskova, L., & Zeman, M. (2019). Dim light at night attenuates circadian rhythms in the cardiovascular system and suppresses melatonin in rats. <i>Life sciences</i> , 231, 116568.
4.	Molcan, L. (2021). Telemetric data collection should be standard in modern experimental cardiovascular research. <i>Physiology &amp; Behavior</i> , 242, 113620.
5.	Svitok, P., Molcan, L., Stebelova, K., Vesela, A., Sedlackova, N., Ujhazy, E., ... & Zeman, M. (2016). Prenatal hypoxia in rats increased blood pressure and sympathetic drive of the adult offspring. <i>Hypertension Research</i> , 39(7), 501-505.

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs <sup>7</sup>	
1.	Molcan, L., Sutovska, H., Okuliarova, M., Senko, T., Krskova, L., & Zeman, M. (2019). Dim light at night attenuates circadian rhythms in the cardiovascular system and suppresses melatonin in rats. <i>Life sciences</i> , 231, 116568. OHLAS: Fleury, G., Masis-Vargas, A., & Kalsbeek, A. (2020). Metabolic implications of exposure to light at night: Lessons from animal and human studies. <i>Obesity</i> , 28, S18-S28.
2.	Svitok, P., Molcan, L., Stebelova, K., Vesela, A., Sedlackova, N., Ujhazy, E., ... & Zeman, M. (2016). Prenatal hypoxia in rats increased blood pressure and sympathetic drive of the adult offspring. <i>Hypertension Research</i> , 39(7), 501-505. OHLAS: Ducsay, C. A., Goyal, R., Pearce, W. J., Wilson, S., Hu, X. Q., & Zhang, L. (2018). Gestational hypoxia and developmental plasticity. <i>Physiological reviews</i> , 98(3), 1241-1334.
3.	Molcan, L., Teplan, M., Vesela, A., & Zeman, M. (2013). The long-term effects of phase advance shifts of photoperiod on cardiovascular parameters as measured by radiotelemetry in rats. <i>Physiological measurement</i> , 34(12), 1623. OHLAS: Mendez, N., Halabi, D., Spichiger, C., Salazar, E. R., Vergara, K., Alonso-Vasquez, P., ... & Torres-Farfan, C. (2016). Gestational chronodisruption impairs circadian physiology in rat male offspring, increasing the risk of chronic disease. <i>Endocrinology</i> , 157(12), 4654-4668.
4.	Schepelmann, M., Molcan, L., Uhrova, H., Zeman, M., & Ellinger, I. (2011). The presence and localization of melatonin receptors in the rat aorta. <i>Cellular and molecular neurobiology</i> , 31(8), 1257-1265. OHLAS: Prado, N. J., Ferder, L., Manucha, W., & Diez, E. R. (2018). Anti-inflammatory effects of melatonin in obesity and hypertension. <i>Current hypertension reports</i> , 20(5), 1-12.
5.	Svitok, P., Molcan, L., Stebelova, K., Vesela, A., Sedlackova, N., Ujhazy, E., ... & Zeman, M. (2016). Prenatal hypoxia in rats increased blood pressure and sympathetic drive of the adult offspring. <i>Hypertension Research</i> , 39(7), 501-505. OHLAS: Johnson, S. M., Randhawa, K. S., Epstein, J. J., Gustafson, E., Hocker, A. D., Huxtable, A. G., ... & Watters, J. J. (2018). Gestational intermittent hypoxia increases susceptibility to neuroinflammation and alters respiratory motor control in neonatal rats. <i>Respiratory physiology &amp; neurobiology</i> , 256, 128-142.

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.	APVV - 17-0178, 2018–2022 - Dôsledky disrupcie cirkadiálneho systému umelým svetlom v noci na fyziologické a behaviorálne procesy (spoluriešiteľ). Projekt rieši negatívne efekty svetelnej kontaminácie na fyziologické procesy regulujúce kardiovaskulárny a imunitný systém u laboratórnych cicavcov a analyzuje hladiny melatonínu ako vhodného indikátora svetelného znečistenia / Consequences of the circadian disruption by artificial light at night on physiological and behavioral processes (co-investigator). The project addresses the negative effects of light contamination on physiological processes regulating the cardiovascular and immune systems in laboratory mammals and analyzes melatonin levels as a suitable indicator of light pollution

2.	VEGA 1/0492/19, 2019 –2022 Desynchronizácia cirkadiánnych rytmov vo vybraných animálnych modeloch civilizačných ochorení (spoluriešiteľ). Projekt rieši dôsledky narušenia cirkadiánnych rytmov na centrálnej a periférnej úrovni najmä z hľadiska vzniku metabolických porúch, ako je diabetes a obezita. / Desynchronization of circadian rhythms in selected animal models of diseases of civilization (co-investigator). The project addresses the consequences of disruption of circadian rhythms at the central and peripheral level, especially in terms of metabolic disorders such as diabetes and obesity.
3.	APVV-18-0174. Výskum cirkadiánneho potenciálu fasádnych systémov budov (spoluriešiteľ). Navrhovaný výskum otvorí cestu pre zavedenie úplne nového hodnotiaceho parametra fasádnych systémov budov. Kritériá cirkadiánneho potenciálu fasádnych systémov vylúčia nevhodné riešenia najmä v priestoroch určených pre dlhodobý pobyt ľudí, osobitne v zdravotníckych a v školských budovách. Predložený projekt tak príspeje k prevencii ochorení a k ochrane verejného zdravia. / APVV-18-0174. Výskum cirkadiánneho potenciálu fasádnych systémov budov (co-investigator). The proposed research will pave the way for the introduction of a completely new evaluation parameter for building facade systems. Criteria of the circadian potential of facade systems exclude unsuitable solutions, especially in areas intended for long-term residence of people, especially in medical and school buildings. The submitted project will thus contribute to the prevention of diseases and the protection of public health.
4.	
5.	

## 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 Slovenskej fyziologickej spoločnosti a Slovenskej lekárskej spoločnosti / Member of Slovak Physiological Society and Slovak Medical Association	Slovenská lekárska spoločnosť, Bratislava, Slovensko / Slovak Medical Association, Bratislava, Slovakia	od 2013 / since 2013

**VIII. Prehľad zahraničných mobilít 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)
Ústav patofyziológie a výskumu alergií, Centrum patofyziológie, infektológie a imunológie, Lekárska univerzita vo Viedni / Institute for Pathophysiology and Allergy Research, Center for Pathophysiology, Infectiology and Immunology, Medical University Vienna	Lekárska univerzita vo Viedni, Viedeň, Rakúsko / Medical University Vienna, Austria	1.10.2011-31.1.2012 / 1.10.2011-31.1.2012	<b>Ernst-Mach štipendium / Ernst-Mach scholarship</b>

**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

--