

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:

I. Základné údaje / Basic information

I.1 Priezvisko / Surname	Mentel
I.2 Meno / Name	Marek
I.3 Tituly / Degrees	doc. Mgr. RNDr. PhD.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1975
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Katedra biochémie/Department of biochemistry
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4
I.7 Pracovné zaradenie / Position	docent/associate professor
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	marek.mentel@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	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/4354
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/Chemistry; Biológia/Biology
I.11 ORCID ID ³	

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	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave	1998	Chémia, Biochémia
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave	2005	Biochémia
II.4 Titul docent / Associate professor	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave	2020	Biochémia
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
Doktorandské štúdium na Katedre biochémie/PhD. Student at the Department of biochemistry	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave	1998-2002
Odborný asistent na Katedre biochémie/Assistant professor at the Department of biochemistry	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave	2002-2020
Docent v študijnom odbore chémia na Katedre biochémie/Associate professor at the Department of biochemistry	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave	2020-trvá

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
Odborná stáž / Ph.D. stay	Oddelenie molekulárnej mikrobiológie, Dánska Technická Univerzita, Lyngby, Dánsko	2000

Odborná stáž / Ph.D. stay	Oddelenie molekulárnej mikrobiológie, Dánska Technická Univerzita, Lyngby, Dánsko	2002
Odborná stáž / Ph.D. stay	Oddelenie molekulárnej mikrobiológie, Dánska Technická Univerzita, Lyngby, Dánsko	2004
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Oddelenie biológie buniek a organizmov, Lund Univerzita, Lund, Švédsko	2006
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2006
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút bunkovej biochémie a genetiky na Universitě Victor Segalen Bordeaux 2	2006
Postdoktorandský pracovný pobyt / PostDoc stay	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2007
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2010
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2011
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2016
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2017
Pracovný pobyt / Visiting scientist	Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	2018

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
Pokročilé cvičenie z biochémie a bunkovej biológie	biochémia	II.	chémia/Chemistry
Molekulárna biológia bunky (2)	biochémia, genetika	II.	chémia/Chemistry
Structure and Function of Biomolecules	biological chemistry, biológia	I.	chémia/Chemistry
Biochemistry	biological chemistry	I.	chémia/Chemistry
Bioenergetika	biochémia	II.	chémia/Chemistry
Evolučná biológia 1	systematická biológia, medicínska biológia, biológia, bioinformatika	I.	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 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

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	2	0	0
V.4.2 Počet obhájených prác / Number of defended theses	19	11	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
Diplomová práca z biochémie	biochémia	II.	chémia/Chemistry
Perspektívy biochémie	biochémia, biológia	I.	chémia/Chemistry
Seminár z biochémie (1)	biochémia	II.	chémia/Chemistry
Bakalárska práca z biochémie (2)	biochémia	I.	chémia/Chemistry

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	63	11
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	6
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	571	261
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	571	261
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	1	1

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs ⁵	
1.	Protein import into hydrogenosomes of <i>Trichomonas vaginalis</i> involves both N-terminal and internal targeting signals: a case study of thioredoxin reductases. <i>Eukaryot Cell.</i> 2008 Oct; 7(10): 1750-1757.
2.	Formation of new chromosomes as a virulence mechanism in yeast <i>Candida glabrata</i> . <i>Proc Natl Acad Sci U S A.</i> 2009 Feb 24; 106(8): 2688-93.
3.	Biochemistry and evolution of anaerobic energy metabolism in eukaryotes. <i>Microbiol Mol Biol Rev.</i> 2012 Jun; 76(2): 444-495.
4.	The physiology of phagocytosis in the context of mitochondrial origin. <i>Microbiol Mol Biol Rev.</i> 2017 Jun 14;81(3). pii: e00008-17. doi: 10.1128/MMBR.00008-17.
5.	Oxygen reductases in alphaproteobacterial genomes: Physiological evolution from low to high oxygen environments. <i>Front Microbiol.</i> 2019 Mar 18; 10:499. doi: 10.3389/fmicb.2019.00499.

VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years ⁶	
1.	The physiology of phagocytosis in the context of mitochondrial origin. <i>Microbiol Mol Biol Rev.</i> 2017 Jun 14;81(3). pii: e00008-17. doi: 10.1128/MMBR.00008-17.
2.	Oxygen reductases in alphaproteobacterial genomes: Physiological evolution from low to high oxygen environments. <i>Front Microbiol.</i> 2019 Mar 18; 10:499. doi: 10.3389/fmicb.2019.00499.
3.	Energy metabolism in anaerobic eukaryotes and Earth's late oxygenation. <i>Free Radic Biol Med.</i> 2019 Aug 20; 140:279-294. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2019.03.030. Epub 2019 Mar 29. PubMed PMID: 30935869.
4.	Reconstituting the Mammalian Apoptotic Switch in Yeast. <i>Genes (Basel).</i> 2020;11(2):145. Published 2020 Jan 29. doi:10.3390/genes11020145
5.	Mitochondria and Anaerobic Energy Metabolism in Eukaryotes: Biochemistry and Evolution; De Gruyter (book): Düsseldorf, Germany, 2021

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs ⁷	
1.	Pavelka, N. - Rancati, G. - Zhu, J. - Bradford, W.D. - Saraf, A. - Florens, L. - Sanderson, B.W. - Hattem, G.L. - Li, R.: <i>Nature</i> , Vol. 468, No. 7321, 2010, s. 321-325
2.	Judson, O.P.: <i>Nature Ecology and Evolution</i> , Vol. 1, No. 6, 2017, Art. No. 0138
3.	Eme, L. - Ettema, T.J.G.: <i>Nature</i> , Vol. 562, No. 7727, 2018, s. 352-354
4.	Reinhard, C.T. - Planavsky, N.J. - Olson, S.L. - Lyons, T.W. - Erwin, D.H.: <i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i> , Vol. 113, No. 32, 2016, s. 8933-8938
5.	Hammarlund, E.U.: <i>Nature Geoscience</i> , Vol. 11, No. 5, 2018, s. 298-299

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 ⁸	
1.	Grant VEGA (1/0459/20) Úloha endoplazmatického retikula a proteínu Ybh3/Bxi1 v bunkovej smrti kvasiniek <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . / Role of endoplasmic reticulum and Ybh3/Bxi1 protein in cell death in yeast <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . Štúdium možnej úlohy potenciálneho kvasinkového "BH3-only" proteínu Ybh3/Bxi1 v bunkovej smrti kvasiniek cez interakcie s rôznymi pro- a anti-apoptotickými proteínmi. / Study of the possible role of potential yeast BH3-only protein Ybh3/Bxi1 in yeast cell death pathways via its interactions with different pro- and anti-apoptotic proteins. (2020-2023) Zástupca zodpovedného riešiteľa/Principal investigator deputy.
2.	Grant VEGA (1/0798/16) Transport adenínových nukleotidov cez vnútornú mitochondriálnu membránu v kvasinkách <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . / The transport of adenine nucleotides across the inner mitochondrial membrane in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . Štúdium členov rodiny mitochondriálnych prenášačov (Aac a Sal1) zabezpečujúcich homeostázu adenínových nukleotidov v mitochondriálnom matrice. / Study of the proteins (Aac and Sal1) of mitochondrial carrier family involved in the maintenance of adenine nucleotides homeostasis in mitochondrial matrix (2016-2019) Člen riešiteľského kolektívu/Team member.
3.	Grant európskej rady pre výskum „European Research Council (ERC) grant number 666053“ s názvom "eMicrobevol"; Štúdium zdanlivej biochemickej rôznorodosti a evolúcie (fakultatívne) anaeróbného energetického metabolizmu eukaryotov obývajúcich hypoxické a anoxické životné prostredia, kde musia byť schopné uspokojovať svoje energetické požiadavky bez prítomnosti kyslíka. / Evolutionary aspects of energy metabolism of (facultatively) anaerobic eukaryotes in the context of eukaryotes origin and early evolution during Proterozoic eon with very limited oxygen availability. (2015-2019) Člen riešiteľského kolektívu/Team member.

VII. Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností ⁹ / Overview of organizational experience related to higher education and research/artistic/other activities

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

Popularizačné prednášky na Slovensku a v Českej republike	Gymnázium Jura Hronca (Bratislava); Gymnázium Andreja Sládkoviča (Banská Bystrica); PriF CUNI – Biologické čtvrtky ve Viničné 7 (Praha); Gymnázium bilingválne Žilina (Žilina)	2012 - 2015
Popularizačné prednášky na pôde PriF UK	Súčasný problémy vo vyučovaní chémie XVI.; Prednáška pre žiakov Gymnázia Ivana Kupca v Hlohovci.; Prednáška v rámci Dňa otvorených dverí PriF UK.; Prednáška pre žiakov Gymnázia Andreja Sládkoviča v Krupine.	2012 - 2013
Popularizačná prednáška na pôde UK	Prednáška pre stredoškôľakov/gymnazistov v rámci akcie „Zaži deň v koži vysokoškôľáka“.	2018
Príprava olympionikov	Participácia, za katedru biochémie, na príprave žiakov stredných škôl zo Slovenska na Medzinárodnú chemickú olympiádu v Moskve.	2013
Vedenie Erasmus študentky	Louisa Sonntag (Nemecko)	2013
Člen (predseda) komisie pre záverečné skúšky v rámci celofakultného výberového predmetu Anglický jazyk UNICert (úroveň C1)	PriF UK v Bratislave	2014 - súčasnosť
Člen odborovej rady doktorského študijného programu „Teoretická a evolučná biológia“	Prírodovedeckej fakulte, Univerzita Karlova v Prahe (PriF CUNI), Česká republika	2014 - 2020
Člen skúšobnej komisie pre štátne skúšky bakalárskeho stupňa	PriF UK v Bratislave, Katedra biochémie	2013 - súčasnosť
Člen skúšobnej komisie pre štátne skúšky magisterského stupňa	PriF UK v Bratislave, Katedra biochémie	2015 - súčasnosť
<i>Ad hoc</i> recenzent	Genome Biology and Evolution (GBE) a Biologia	2016 - 2021
Člen akademického senátu Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (AS PriF UK)	PriF UK v Bratislave	2011 - súčasnosť

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)
Oddelenie molekulárnej mikrobiológie, Dánska Technická Univerzita, Lyngby, Dánsko	Technical University of Denmark Anker Engelunds Vej 1 Building 101A	august – december 2000	Pobyt na pozvanie prof. Jure Piškura
Oddelenie molekulárnej mikrobiológie, Dánska Technická Univerzita, Lyngby, Dánsko	Technical University of Denmark Anker Engelunds Vej 1 Building 101A	február – máj 2002	Pobyt na pozvanie prof. Jure Piškura
Oddelenie molekulárnej mikrobiológie, Dánska Technická Univerzita, Lyngby, Dánsko	Technical University of Denmark Anker Engelunds Vej 1 Building 101A	máj – jún 2004	Pobyt na pozvanie prof. Jure Piškura
Oddelenie biológie buniek a organizmov, Lund Univerzita, Lund, Švédsko	Lund University Box 117, SE-221 00 Lund, Sweden	január – január 2006	Pobyt na pozvanie prof. Jure Piškura
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	jún – jún 2006	Prediskutovanie možnej spolupráce a postdoktorandského pobytu v skupine prof. Williama F. Martina
Inštitút bunkovej biochémie a genetiky na Univerzite Victor Segalen Bordeaux 2, Bordeaux, Francúzsko	Université Bordeaux II, 146 Rue Léo Saignat, 33000 Bordeaux, Francúzsko	november – november 2006	Pobyt na pozvanie Dr. Nadine Camougrand
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	máj 2007 – máj 2008	Postdoktorandský pracovný pobyt
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	máj 2010 – júl 2010	Pobyt na pozvanie prof. Williama F. Martina
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	september – september 2011	Pobyt na pozvanie prof. Williama F. Martina
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	február – marec 2016	Pobyt na pozvanie prof. Williama F. Martina
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	jún – júl 2017	Pobyt na pozvanie prof. Williama F. Martina
Inštitút molekulárnej evolúcie, Heinrich Heine Univerzita, Düsseldorf, Nemecko	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Universitätsstr. 1 40225 Düsseldorf	jún – júl 2018	Pobyt na pozvanie prof. Williama F. Martina

IX. Iné relevantné skutočnosti / Other relevant facts ¹⁰

If relevant, other activities related to higher education or research/artistic/other activities are mentioned

--