

# 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	Polčic
I.2 Meno / Name	Peter
I.3 Tituly / Degrees	doc., Mgr., PhD.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1973
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Katedra biochémie, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Ilkovičova 6, Bratislava, 84215
I.7 Pracovné zaradenie / Position	docent
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	<a href="mailto:peter.polcic@uniba.sk">peter.polcic@uniba.sk</a>
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/4408">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/4408</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, biológia, učiteľstvo akademických predmetov
I.11 ORCID ID <sup>3</sup>	

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	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	1994	Biochémia
II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	1996	Chémia: špecializácia Biochémia
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	2001	Biochémia
II.4 Titul docent / Associate professor	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	2012	Biochémia
II.5 Titul profesor / Professor			
II.6 Titul DrSc. / Doctor of Science (DrSc.)			

III. Súčasnú a predchádzajúce zamestnania / Current and previous employment		
III.a Zamestnanie-pracovné zaradenie / Occupation-position	III.b Inštitúcia / Institution	III.c Časové vymedzenie / Duration
postdoktorand	Vollum Institute, Oregon Health & Sciences University, Portland, OR, U.S.A.	2001-2004
odborný asistent	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	2005-2013
docent	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	2013-teraz

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
Doplňujúce pedagogické štúdium (výuka predmetu chémia)	Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave	1997

Vollum Scientific Writing Class	Oregon Health & Sciences University, Portland, OR, U.S.A.	2002

## 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
Základy bunkovej biológie	biochémia	I.	chémia/Chemistry
Metódy molekulárnej a bunkovej biológie	biochémia, biológia	I.	chémia/Chemistry
Molekulárna biológia bunky (2)	biochémia, genetika	II.	chémia/Chemistry
Biochémia	biochémia, chémia, učiteľstvo	I.	chémia/Chemistry
Molekulárna a bunková biológia	biochémia	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 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	2	3	0
V.4.2 Počet obhájených prác / Number of defended theses	32	13	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
Seminár z molekulárnej biológie bunky (2)	biochémia	II.	chémia/Chemistry
Bakalárska práca z biochémie (1 a 2)	biochémia	I.	chémia/Chemistry
Doktorandský seminár	biochémia	III.	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	75	13
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	22	7
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	314	74
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	287	74
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	2	0

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs <sup>5</sup>	
1.	ADC Polčic, Peter - Šabová, Ludmila - Kolarov, Jordan : Fatty acids induced uncoupling of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> mitochondria requires an intact ADP/ATP carrier, In: FEBS Letters. - Vol. 421, No. 1 (1997), s. 207-210, Ohlasy (28)
2.	ADC Kiššová, Ingrid - Polčic, Peter - Kempná, Petra - Zeman, Igor - Šabová, Ludmila - Kolarov, Jordan : The cytotoxic action of Bax on yeast cells does not require mitochondrial ADP/ATP carrier but may be related to its import to the mitochondria, In: FEBS Letters. - Vol. 471, No. 1 (2000), s. 113-118 Ohlasy (33)
3.	ADC Cesura, Andrea M. - Pinard, Emmanuel - Schubene, Robert - Goetchy, Valerie - Friedlein, Arno - Langen, Hanno - Polčic, Peter - Forte, Michael A. - Bernardi, Paolo - Kemp, John A. : The Voltage-dependent Anion Channel Is the Target for a New Class of Inhibitors of the Mitochondrial Permeability Transition Pore In: Journal of Biological Chemistry. - Vol. 278, No. 50 (2003), s. 49812-49818, Ohlasy (78)
4.	ADC Polčic, Peter - Forte, Michael : Response of yeast to the regulated expression of proteins in the Bcl-2 family. In: Biochemical Journal. - Vol. 374, Part 2 (2003), s. 393-402, Ohlasy (32)
5.	ADC Gérecová, Gabriela 15% - Kopanicová, Jana 4% - Jaká, Petra 15% - Běhalová, Lucia 3% - Juhásová, Barbora 15% - Bhatia, Ingrid 15% - Forte, Michael 3% - Polčic, Peter 15% - Mentel, Marek 15%: BH3-only proteins Noxa, Bik, Bmf, and Bid activate Bax and Bak indirectly when studied in yeast model. In: FEMS Yeast Research. - Vol. 13, No. 8 (2013), s. 747-754. Ohlasy (11)

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.	ADC Polčic, Peter 80% - Machala, Zdenko 20%: Effects of Non-Thermal Plasma on Yeast <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . In: International Journal of Molecular Sciences. - Roč. 22, č. 5 (2021), s. 1-16, art. no. 2247.
2.	ADM Polčic, Peter 85% - Mentel, Marek 15%: Reconstituting the Mammalian Apoptotic Switch in Yeast. In: Genes - Roč. 11, č. 2 (2020), s. [1-15], art.no. 145 [online].
3.	ADC Polčic, Peter 25% - Pakosová, Lucia 25% - Chovančíková, Petra 25% - Machala, Zdenko 25%: Reactive cold plasma particles generate oxidative stress in yeast but do not trigger apoptosis. In: Canadian Journal of Microbiology. - Vol. 64, Iss. 6 (2018), s. 367-375.
4.	ADC Polčic, Peter 100%: Naming the Cycle: On the Etymology of the Citric Acid Cycle Intermediates. In: Journal of chemical education. - Vol. 95, No. 10 (2018), s. 1894-1896.
5.	ADD Polčic, Peter 45% - Mentel, Marek 10% - Gavurníková, Gabriela 5% - Bhatia-Kiššová, Ingrid 40%: To keep the host alive - the role of viral Bcl-2 proteins. In: Acta Virologica. - Vol. 61, No. 3 (2017), s. 240-251.

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs <sup>7</sup>	
1.	ADC Polčic, Peter - Forte, Michael : Response of yeast to the regulated expression of proteins in the Bcl-2 family. In: Biochemical Journal. - Vol. 374, Part 2 (2003), s. 393-402. - [o1] 2013 Aouacheria, A. - Rech de Laval, V. - Combet, C. - Hardwick, J.M.: Trends in Cell Biology, Vol. 23, No. 3, 2013, s. 103-111 - SCI ; SCOPUS
2.	ADC Polčic, Peter - Forte, Michael : Response of yeast to the regulated expression of proteins in the Bcl-2 family. In: Biochemical Journal. - Vol. 374, Part 2 (2003), s. 393-402. - [o1] 2007 Baines, C.P. - Kaiser, R.A. - Sheiko, T. - Craigen, W.J. - Molkentin, J.D.: Nature Cell Biology, Vol. 9, No. 5, 2007, s. 550-555.
3.	ADC Polčic, Peter - Su, X. - Fowlkes, Jonathan - Blachly-Dyson, Elisabeth - Dowhan, W. - Forte, Michael: Cardiolipin and phosphatidylglycerol are not required for the In Vivo action of Bcl-2 family proteins. In: Cell Death and Differentiation. - Vol. 12, No. 3 (2005), s. 310-312. - [o1] 2007 Ott, M. - Zhivotovsky, B. - Orrenius, S.: Cell Death and Differentiation, Vol. 14, No. 7, 2007, s. 1243-1247.
4.	ADC Polčic, Peter - Su, X. - Fowlkes, Jonathan - Blachly-Dyson, Elisabeth - Dowhan, W. - Forte, Michael: Cardiolipin and phosphatidylglycerol are not required for the In Vivo action of Bcl-2 family proteins. In: Cell Death and Differentiation. - Vol. 12, No. 3 (2005), s. 310-312. - [o1] 2016 Raemy, E. - Montessuit, S. - Pierredon, S. - van Kampen, A.H. - Vaz, F.M. - Martinou, J.C.: Cell Death and Differentiation, Vol. 23, No. 7, 2016, s. 1165-1174.
5.	ADC Gérecová, Gabriela 15% - Kopanicová, Jana 4% - Jaká, Petra 15% - Běhalová, Lucia 3% - Juhásová, Barbora 15% - Bhatia, Ingrid 15% - Forte, Michael 3% - Polčic, Peter 15% - Mentel, Marek 15%: BH3-only proteins Noxa, Bik, Bmf, and Bid activate Bax and Bak indirectly when studied in yeast model. In: FEMS Yeast Research. - Vol. 13, No. 8 (2013), s. 747-754. - [o1] 2020 Ye, K. - Meng, W.X. - Sun, H. - Wu, B. - Chen, M. - Pang, Y.P. - Gao, J. - Wang, H. - Wang, J. - Kaufmann, S.H. - Dai, H.: Nature Communications, Vol. 11, No. 1, 2020, Art. No. 3301.

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.	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> . (2020-2023) - vedúci riešiteľ / principal investigator. - Projekt je zameraný na charakterizáciu úloha endoplazmatického retikula a špecificky proteínu Ybh3/Bxi1 v procesoch, ktoré ovplyvňujú bunkovú smrť kvasiniek <i>Saccharomyces cerevisiae</i> v odpovedi na rôzne podnety ktoré tento typ smrti indukujú.
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> . (2016-2019) - vedúci riešiteľ / principal investigator. - Projekt bol zameraný na charakterizáciu transportu adenínových nukleotidov cez vnútornú mitochondriálnu membránu v kvasinkách <i>Saccharomyces cerevisiae</i> a úlohu jednotlivých transportérov za rôznych fyziologických podmienok.
3.	Grant APVV-17-0382: Interakcia studenej plazmy a vody, účinky plazmou aktivovanej vody na biologické systémy a ich využitie v medicíne a poľnohospodárstve. - člen riešiteľského kolektívu
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
Tajomník Odborovej komisie pre študijný program Biochémia (doktorandský stupeň)	Prírodovedecká fakulta UK	2016-teraz
Člen skúšobných komisií pre štátne skúšky bakalárskeho a magisterského stupňa v štúdiom odbore chémia.	Prírodovedecká fakulta UK	2006-teraz
Člen redakčnej rady	Microbial Cell	2014-teraz
Ad hoc recenzent	V zahraničných karentovaných časopisoch Antioxidants, Applied Biochemistry and Biotechnology, Biochimica et Biophysica Acta, Biomedicines, Biomolecules, Cancers, Current Genetics, FEBS journal, Folia Microbiologica, Genomics, International Journal of Molecular Science, Mammalian Genome, Molecules, Plant Physiology and Biochemistry a domácim karentovanom časopise Acta Virologica. Pre grantové agentúry VEGA, APVV, GA ČR, SAS-MOST.	

**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)
Vollum Institute, Oregon Health & Sciences Univeristy	3181 SW Sam Jackson Park Road, Portland, OR, U.S.A. 97239	april 2001 - november 2004	postdoktorálny pobyt

**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

Člen tímu podieľajúceho sa na príprave korešpondenčného seminára z chémie pre študentov stredných škôl ChemoUK.