

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	Adam
I.2 Meno / Name	Tomáš
I.3 Tituly / Degrees	prof., RNDr., Ph.D.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1965
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Univerzita Palackého v Olomouci
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc
I.7 Pracovné zaradenie / Position	Akademický pracovník
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	tomasadam@gmail.com
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/28197?do=filterForm-submit&name=Tom%C3%A1%C5%A1&surname=adam&university=
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	Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve
I.11 ORCID ID ³	0000-0003-4317-4708

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	Gymnasium Šumperk	1984	
II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education	UPOL, PŘF	1988	analytická chemie
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	UPOL, LF	1999	lékařská chemie a biochemie (Ph.D.)
II.4 Titul docent / Associate professor	UPOL, LF	2006	lékařská genetika
II.5 Titul profesor / Professor	UPOL, LF, lékařská chemie a biochemie (Prof.)	2013	lékařská chemie a biochemie
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
analytik	Laboratoř kontroly jídla, Šumperk	1988-1990
Vedoucí laboratoře DMP	FNOL/UPOL	1990-2015
Vedoucí oddělení klinické biochemie	FNOL	1990-2021
Vedoucí laboratoře metabolomiky	IMTM, UP OL	2021-dosud

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 / 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
Biochémia	Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve	I.	zdravotnícke vedy/Healthcare Sciences

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 ⁴

V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme	V.2.b Stupeň / Degree	V.2.c Študijný odbor / Field of study
Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve	I.	zdravotnícke vedy/Healthcare Sciences

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
V.4.2 Počet obhájených prác / Number of defended theses	11	13	11

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 profilového predmetu / Name of the profile course	V.5.b Študijný program / Study programme	V.5.c Stupeň / Degree	V.5.d Študijný odbor / Field of study
Klinická biochémia (2)	Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve	I.	zdravotnícke vedy/Healthcare Sciences
Klinická biochémia (3)	Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve	I.	zdravotnícke vedy/Healthcare Sciences

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	108	38
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	108	38
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	1100	218
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	1100	218
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	17	5

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs ⁵	
1.	Kvitvang HF, Andreassen T, Adam T, Villas-Bôas SG, Bruheim P. Highly sensitive GC/MS/MS method for quantitation of amino and nonamino organic acids. Anal Chem. 2011 Apr 1;83(7):2705-11. doi: 10.1021/ac103245b. Epub 2011 Mar 9. PMID: 21388201.
2.	Kalivodova A, Hron K, Filzmoser P, Najdekr L, Janeckova H, Adam T. PLS-DA for compositional data with application to metabolomics. JOURNAL OF CHEMOMETRICS, 2015 Jan 29 (1), 21-28.DOI10.1002/cem.2657
3.	Janečková H, Hron K, Wojtowicz P, Hlídková E, Barešová A, Friedecký D, Židková L, Horník P, Behúlová D, Procházková D, Vinohradská H, Pešková K, Bruheim P, Smolka V, Štátná S, Adam T. Targeted metabolomic analysis of plasma samples for the diagnosis of inherited metabolic disorders. J Chromatogr A. 2012 Feb
4.	Mičová K, Friedecký D, Faber E, Polýnková A, Adam T. Flow injection analysis vs. ultra high performance liquid chromatography coupled with tandem mass spectrometry for determination of imatinib in human plasma. Clin Chim Acta. 2010 Dec 14;411(23-24):1957-62. doi: 10.1016/j.cca.2010.08.014. Epub 2010 Aug 13.
5.	Friedecký D, Tomková J, Maier V, Janost'áková A, Procházková M, Adam T. Capillary electrophoretic method for nucleotide analysis in cells: application on inherited metabolic disorders. Electrophoresis. 2007 Feb;28(3):373-80. doi: 10.1002/elps.200600262. PMID: 17203505.

VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years ⁶	
1.	Zezulová M, Bartoušková M, Hlídková E, Adam T, Kujovská Krčmová L, Červinková B, Solichová D, Zlevorová M, Cwiertka K, Friedecký D, Vrána D, Melichar B. Citrulline as a biomarker of gastrointestinal toxicity in patients with rectal carcinoma treated with chemoradiation. Clin Chem Lab Med. 2016 Feb;54(2):305-14. doi: 10.1515/ccm-2015-0326. PMID: 26167980.
2.	Karlíková R, Šírková J, Friedecký D, Faber E, Hrdá M, Mičová K, Fikarová I, Gardlo A, Janečková H, Vrobel I, Adam T. Metabolite Profiling of the Plasma and Leukocytes of Chronic Myeloid Leukemia Patients. J Proteome Res. 2016 Sep 2;15(9):3158-66. doi: 10.1021/acs.jproteome.6b00356. Epub 2016 Aug 9. PMID: 27465658.
3.	Najdekr L, Friedecký D, Tautenhahn R, Pluskal T, Wang J, Huang Y, Adam T. Influence of Mass Resolving Power in Orbital Ion-Trap Mass Spectrometry-Based Metabolomics. Anal Chem. 2016 Dec 6;88(23):11429-11435. doi: 10.1021/acs.analchem.6b02319. Epub 2016 Nov 23. PMID: 27809493.
4.	Pilka R, Marek R, Adam T, Kudela M, Ondrová D, Neubert D, Hambálek J, Maděra M, Solichová D, Krčmová LK, Melichar B. Systemic Inflammatory Response After Open, Laparoscopic and Robotic Surgery in Endometrial Cancer Patients. Anticancer Res. 2016 Jun;36(6):2909-22. PMID: 27272805.
5.	Vindiš D, Hutrya M, Šaňák D, Král M, Čecháková E, Littnerová S, Adam T, Přeček J, Hudec Š, Ježmenová M, Táborský M. Patent Foramen Ovale and the Risk of Cerebral Infarcts in Acute Pulmonary Embolism-A Prospective Observational Study. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018 Feb;27(2):357-364. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.09.004. Epub 2017 Oct 12. PMID: 29031497.

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs ⁷	
1.	Krämer J, Kang R, Grimm LM, De Cola L, Picchetti P, Biedermann F. Molecular Probes, Chemosensors, and Nanosensors for Optical Detection of Biorelevant Molecules and Ions in Aqueous Media and Biofluids. Chem Rev. 2022 Feb 9;122(3):3459-3636. doi: 10.1021/acs.chemrev.1c00746. Epub 2022 Jan 7. PMID: 34995461; PMCID: PMC8832467.
2.	Krämer J, Kang R, Grimm LM, De Cola L, Picchetti P, Biedermann F. Molecular Probes, Chemosensors, and Nanosensors for Optical Detection of Biorelevant Molecules and Ions in Aqueous Media and Biofluids. Chem Rev. 2022 Feb 9;122(3):3459-3636. doi: 10.1021/acs.chemrev.1c00746. Epub 2022 Jan 7. PMID: 34995461; PMCID: PMC8832467.
3.	Atzrodt J, Derdau V, Kerr WJ, Reid M. Deuterium- and Tritium-Labelled Compounds: Applications in Bouatra S, Aziat F, Mandal R, Guo AC, Wilson MR, Knox C, Bjordahl TC, Krishnamurthy R, Saleem F, Liu P, Dame ZT, Poelzer J, Huynh J, Yallou FS, Psychogios N, Dong E, Bogumil R, Roehring C, Wishart DS. The human urine metabolome. PLoS One. 2013 Sep 4;8(9):e73076. doi: 10.1371/journal.pone.0073076. PMID: 24023812; PMCID: PMC3762851. the Life Sciences. Angew Chem Int Ed Engl. 2018 Feb 12;57(7):1758-1784. doi: 10.1002/anie.201704146. Epub 2018 Jan 4. PMID: 28815899.
4.	Strelko CL, Lu W, Dufort FJ, Seyfried TN, Chiles TC, Rabinowitz JD, Roberts MF. Itaconic acid is a mammalian metabolite induced during macrophage activation. J Am Chem Soc. 2011 Oct 19;133(41):16386-9. doi: 10.1021/ja2070889. Epub 2011 Sep 27. PMID: 21919507; PMCID: PMC3216473.
5.	Guma M, Tiziani S, Firestein GS. Metabolomics in rheumatic diseases: desperately seeking biomarkers. Nat Rev Rheumatol. 2016 May;12(5):269-81. doi: 10.1038/nrrheum.2016.1. Epub 2016 Mar 3. PMID: 26935283; PMCID: PMC4963238.

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.	GAČR/FWF 1910-N26 Statistics in metabolomics for research of biomarkers in medicine (15-34613L) Fund provider: Czech Science Foundation Partners: Technical University Vienna
2.	NU20-08-00367 Nové biomarkery dedičných metabolických poruch
3.	
4.	

5.	
----	--

**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, grémia / Name of the institution, board	VII.c Časové vymedzenia pôsobenia / Duration
Klinická biochemie /garant predmätu	Katedra biochemie, PíF UP Olomouc, ČR	2009-2021
Klinická biochemie, Propedeutika	2 IK, LF UP Olomouc, ČR	2015-2018
Klinická biochemie/garant predmätu	FZV UP Olomouc, ČR	2021-dosud
e-learningové projekty k výuce predmätu "Klinická biochemie" v rámci studijného programu "Biochemie" (Bakalársky studijní program R1406) Fond rozvoje vysokých škol (957/2009). Adam T, Schneidera P, Lukeš J. Úvod a preanalytická časť. e-learningový program. Adam T, Schneidera P, Lukeš J. Patobiochemické princípy vyšetřování v klinické biochemii.	LF UPO, Olomouc	2009-2010

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)
Barnett Institute	Northeastern University, Boston, USA	2004 Sept	prof. B. Karger
Laboratory of Genetic Endocrine and Metabolic Diseases, Department of Laboratory Medicine	Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nijmegen, Netherlands	2005 Oct	prof. R. Wevers
Department of Laboratory Medicine and Pathology	Faculty of Medicine, University of Alberta, Kanada	2009 Sept	
Trondheim Metabolomics Center	University of Science and Technology, Trondheim, Norsko	2009 Sept, 2010 May, 2011 Oct	prof. Per Bruheim
Metabolomics Laboratory	University of Manchester, UK	2015 May	prof. Roy Goodacre

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

Tvorba výukových programů: OPVK CZ.1.07/2.2.00/28.0088 - Implementace laboratorní medicíny do systému vzdělávání na Univerzitě Palackého v Olomouci (LABMED-UPOL)
Member of editoval board of Metabolites Journal
Member of editoval

board of Clinical biochemistry and metabolism Journal

Membership in council of Medical genetics, Medical Faculty, Palacky University in Olomouc

Membership in council of Bioanalytical Chemistry, Pharmaceutical Faculty, Charles University in Hradec Králové

Membership in council of Biochemistry, Faculty of Natural Sciences, Palacky University in Olomouc

Membership in International Federation of Clinical Chemistry (since 1993) The Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism

American Association for Clinical Chemistry

European Society for the Study of Purine and Pyrimidine Metabolism in Man Association of Pediatric Laboratory Medicine

The Metabolomic Society

Česká společnost klinické biochemie ČLS JEP

Společnost lékařské genetiky ČLS JEP

Česká chemická společnost

Konzultační a posuzovatelská činnost:

Auditor Národního autorizačního střediska pro klinické laboratoře

Člen Koordinačního centra pro novorozenecký screening

National Expert ERNDIM "European Research Network for evaluation and improvement of screening, Diagnosis and treatment of Inherited disorders of Metabolism"

Ocenění: Cena České společnosti klinické biochemie ČSL JEP za nejlepší práci za rok 1998.

Uznání Předsednictva rady IGA MZ za výsledky dosažené řešením projektu IGA MZ č. 3439-3 "Diagnostika dědičných poruch purinového a pyrimidinového metabolismu pomocí kapilární elektroforézy".

Cena CZEDMA 2003 České společnosti klinické biochemie ČSL JEP za nejlepší vědeckou práci dokládající prospěšnost laboratorního vyšetřování. Cena České společnosti klinické biochemie ČSL JEP za nejlepší práci za rok 2021.

e-learningové projekty k výuce předmětu "Klinická biochemie" v rámci studijního programu "Biochemie" (Bakalářský studijní program R1406) Fond rozvoje vysokých škol (957/2009).

Adam T, Schneidera P, Lukeš J. Úvod a preanalytická část. e-learningový program.

Adam T, Schneidera P, Lukeš J. Patobiochemické principy vyšetřování v klinické biochemii.