

DOKUMENT

Meno a priezvisko prof. RNDr. Jana Sedláková, PhD.
Typ dokumentu Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby
Názov vysokej školy Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Sídlo vysokej školy Nám. J. Herdu 2, 91701 Trnava
Názov fakulty Fakulta prírodných vied
Sídlo fakulty Nám. J. Herdu 2, 91701 Trnava

I. - Základné údaje

I.1 - Priezvisko

Sedláková

I.2 - Meno

Jana

I.3 - Tituly

prof. RNDr., PhD.

I.4 - Rok narodenia

1974

I.5 - Názov pracoviska

Ústav chémie a environmentálnych vied

I.6 - Adresa pracoviska

Nám. J Herdu 2, 917 01 Trnava

I.7 - Pracovné zaradenie

profesor

I.8 - E-mailová adresa

jana.sedlakova.fpv@ucm.sk

I.10 - Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole

Ekologické a environmentálne vedy

I.11 - ORCID iD

0000-0003-0354-0718

II. - Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast

II.1 - Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa

II.2 - Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa

II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

Prírodovedecká fakulta UPJŠ

II.b - Rok

1997

II.c - Odbor a program

učiteľstvo všeobecno vzdelávacích predmetov, aprobácia: Biológia-chémia

II.3 - Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa

II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

Hutnícka fakulta TUKE

II.b - Rok

2002

II.c - Odbor a program

Hutníctvo kovov

II.4 - Titul docent**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

Hutnícka fakulta TUKE

II.b - Rok

2006

II.c - Odbor a program

Hutníctvo

II.5 - Titul profesor**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

Hutnícka fakulta TUKE

II.b - Rok

2013

II.c - Odbor a program

Hutníctvo

II.6 - Titul DrSc.**III. - Súčasné a predchádzajúce zamestnania**

III.a - Zamestnanie-pracovné zaradenie	III.b - Inštitúcia	III.c - Časové vymedzenie
profesor	Fakulta prírodných vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	od 1.1.2021
odborný asistent, vedúci katedry	Fakulta prírodných vied, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	1.2.2016 - 31.12.2020
vedecko-výskumný pracovník, tajomník ústavu, odborný asistent, docent, zástupca vedúceho katedry, profesor	Hutnícka fakulta, Technická univerzita v Košiciach	1.1.2000 - 31.1.2016
post-doc	Technická univerzita Kréty	1.1.2003 - 31.12.2004

IV. - Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností

IV.a - Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné	IV.b - Názov inštitúcie	IV.c - Rok
Open and Distance Learning Course on Environmental Management	Helsinki University of Technology, Lifelong Learning Institute, Dipoli, Finland	1999
Letná škola ekológie, Experimental Basis of Biological Treatment for Carbon and Nutrient Removal	Istanbul Technical University, Faculty of Civil Engineering, Turkey	1998

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

V.1 - Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov

V.1.a - Názov profilového predmetu	V.1.b - Študijný program	V.1.c - Stupeň	V.1.d - Študijný odbor
Projekt ochrany životného prostredia	Ochrana a obnova životného prostredia	1.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences
Úvod do environmentálnych biotechnológií	Ochrana a obnova životného prostredia	1.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences
Environmentálna mikrobiológia	Inžinierstvo životného prostredia	2.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences
Environmentálne biotechnológie	Inžinierstvo životného prostredia	2.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences

V.2 - Prehľad o zodpovednosti za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom roku

V.2.a - Názov študijného programu	V.2.b - Stupeň	V.2.c - Študijný odbor
Inžinierstvo životného prostredia	2.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences
Ochrana a obnova životného prostredia	1.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences

V.4 - Prehľad vedených záverečných prác

V.4.1 - Počet aktuálne vedených prác

V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)

1

V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

0

V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)

1

V.4.2 - Počet obhájených prác

V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)

21

V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

12

V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)

3

V.5 - Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku

V.5.a - Názov predmetu	V.5.b - Študijný program	V.5.c - Stupeň	V.5.d - Študijný odbor
Recyklačné biotechnológie kovov	Inžinierstvo životného prostredia	2.	ekologické a environmentálne vedy/Ecological and Environmental Sciences

VI. - Prehľad výsledkov tvorivej činnosti

VI.1 - Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.1 - Počet výstupov tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

261

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

59

VI.1.2 - Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus

VI.1.a - Celkovo

74

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

32

VI.1.3 - Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

1641

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

922

VI.1.4 - Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

1002

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

663

VI.1.5 - Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni

VI.1.a - Celkovo

4

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

2

VI.2 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti

1.
Kaduková, J., Virčíková, E.: Comparison of differences between copper bioaccumulation and biosorption, *Environment International*, 31, 2, 2005, 227-232. IF 2,856 JCR Q1 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 152, WOS 123, Scholar Google 250)
2.
Manousaki, E., Kadukova, J., Papadantonakis, N., Kalogerakis, N.: Phytoextraction and phytoexcretion of Cd by the leaves of *Tamarix smyrnensis* growing on contaminated non saline and saline soils, *Environmental Research*, 106, 3, 2008, 326-332. ISSN 0013-9351 IF 3,038 JCR Q1 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 93, WOS 78, Scholar Google 144)
3.
Kadukova, J., Manousaki, E., Kalogerakis, N.: Pb and Cd Accumulation and Phyto - Excretion by Salt Cedar (*Tamarix smyrnensis* Bunge), *International Journal of Phytoremediation*, 1, 10, 2008, 31-46. IF 1,217 JCR Q3 SCIMAGO Q2 ISSN 1522-6514 (Citácie v databázach Scopus 55, WOS 57, Scholar Google 90)
4.
Kováčik, J., Klejdus, B., Kaduková, J., Bačkor, M.: Physiology of *Matricaria chamomilla* exposed to nickel excess, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 2, 72, 2009, 603-609. ISSN 0147-6513 IF 2,133 JCR Q2 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 37, WOS 45, Scholar Google 65)
5.
Kadukova, J.: Surface Sorption and Nanoparticle Production as a Silver Detoxification Mechanism of the Freshwater Alga *Parachlorella kessleri*, *Bioresource Technology*, 216, 2016, 406-413. ISSN 0960-8524 IF 5,651 JCR Q1 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 25, WOS 27, Scholar Google 36)

VI.3 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov

1.
Sedlakova-Kadukova, J., Marcincakova, R., Luptakova, A., Vojtko, M., Fujda, M., Pristas, P.: Comparison of Three Different Bioleaching Systems for Li Recovery from Lepidolite, *Scientific reports*, 10,1, 2020, 14594. IF2019 3,998 JCR Q1 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 15, WOS 18, Scholar Google 24)
2.
Sedlakova-Kadukova, J., Kopcakova, A., Gresakova, L., Godany, A., Pristas, P.: Bioaccumulation and biosorption of zinc by a novel *Streptomyces* K11 strain isolated from highly alkaline aluminium brown mud disposal site, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 167, 2019, 204-211. IF 4,872 JCR Q1 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 38, WOS 35, Scholar Google 46)
3.
Kalaniukova, A., Holuša, J., Musiolek, D., Sedlakova-Kadukova, J., Plotka-Wasyłka, J., Andruch, V.: Application of deep eutectic solvents for separation and determination of bioactive compounds in medicinal plants, *Industrial Crops & Products*, 2021, 114047. **IF₂₀₂₀ 5,645** JCR Q1 SCIMAGO Q1 (Citácie v databázach Scopus 12, WOS 9, Scholar Google 16)

4.

Timková, I., Lachká, M., Kisková, J., Maliničová, L., Nosáľová, L., Pristaš, P., Sedláková-Kaduková, J.: High frequency of antibiotic tolerance in deep subsurface heterotrophic cultivable bacteria from the Rozália Gold Mine, Slovakia, *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 35, 2020, 44036-44044. IF2019 3,056 JCR Q2 SCIMAGO Q2 (Citácie v databázach Scopus 4, WOS 4, Scholar Google 4)

5.

Kisková, J., Stramová, Z., Javorský, P., Sedláková-Kaduková, J., Pristaš, P.: Analysis of the bacterial community from high alkaline (pH > 13) drainage water at a brown mud disposal site near Žiar nad Hronom (Banská Bystrica region, Slovakia) using 454 pyrosequencing, *Folia Microbiologica*, 64, 2019, 83-90. IF2017 1,792 JCR Q4 SCIMAGO Q2 (Citácie v databázach Scopus 3, WOS 2, Scholar Google 5)

VI.4 - Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti

1. ADC002 [35650] Comparison of differences between copper bioaccumulation and biosorption / Jana Kaduková, Edita Virčíková - 2005. In: *Environment international*. Vol. 31, no. 2 (2005), p. 227-232. - ISSN 0160-4120 [KADUKOVÁ, Jana (70%) - VIRČÍKOVÁ, Edita (30%)] 1. Lu, K., Thang, J-J., Jiang, D.: Characteristics of heavy metals enrichment in algae and its application prospects, *Chinese Journal of Applied Ecology*, 17, 1, 2006, 118-122. ISSN 1001-9332 2. Su, X-J., Zhu, Y-M., Zhao, C., Wei, D-Z.: Mechanism of Pb(II)/Cr(IV) biosorption by *Saccharomyces cerevisiae*, *Dongbei Daxue Xuebao/ Journal of Northeastern University*, 27, 8, 2006, 922-925. 3. Nomikou, N., Hughes, P., McHale A.P.: Use of an electric field-assisted biosorption process in the removal of hazardous or precious ionic species from wastewater streams, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 81, 9, 2006, 1514-1519. 4. Mohan, D., Pittman Jr., C.U.: Arsenic removal from water/wastewater using adsorbents - A critical review, *Journal of Hazardous Materials*, 142, 1-2, 2007, 1-53. 5. Mack, C., Wilhelmi, B., Duncan, J.R., Burgess, J.E.: Biosorption of precious metals, *Biotechnology Advances*, 25, 3, 2007, 264-271. 6. Geetha, N., Bhavya, G., Abhijith, P., Shekhar, R., Dayananda, K., Jogaiah, S.: Insights into nanomycoremediation: Secretomics and mycogenic biopolymer nanocomposites for heavy metal detoxification (2021) *Journal of Hazardous Materials*, 409, art. no. 124541. 7. Fabre, E., Dias, M., Henriques, B., Viana, T., Ferreira, N., Soares, J., Pinto, J., Vale, C., Pinheiro-Torres, J., Silva, C.M., Pereira, E.: Bioaccumulation processes for mercury removal from saline waters by green, brown and red living marine macroalgae (2021) *Environmental Science and Pollution Research*, in press. 8. Zinicovscaia, I., Safonov, A., Zelenina, D., Ershova, Y., Boldyrev, K.: Evaluation of biosorption and bioaccumulation capacity of cyanobacteria *Arthrospira (spirulina) platensis* for radionuclides (2020) *Algal Research*, 51, art. no. 102075. 9. Singh, S., Kumar, V.: Mercury detoxification by absorption, mercuric ion reductase, and exopolysaccharides: a comprehensive study (2020) *Environmental Science and Pollution Research*, 27 (22), pp. 27181-27201. 10. Bishop, W.M., Willis, B.E., Cope, W.G., Richardson, R.J.: Biomass of the Cyanobacterium *Lyngbya wollei* Alters Copper Algaecide Exposure and Risks to a Non-target Organism (2020) *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 104 (2), pp. 228-234.



2. ADC005 [71894] Phytoextraction and Phytoexcretion of Cd by the leaves of *Tamarix smyrnensis* growing on contaminated non saline and saline soils / Eleni Manousaki ... [et al.] - 2008. In: Environmental Research. Vol. 106, no. 3 (2008), p. 326-332. - ISSN 0013-9351 Spôsob prístupu: <http://www.sciencedirect.com>. [MANOUSAKI, Eleni (25%) - KADUKOVÁ, Jana (25%) - PAPADANTONAKIS, Nikolaos (25%) - KALOGERAKIS, Nicolas (25%)] 1. Caperta, A.D., Róis, A.S., Teixeira, G., Garcia-Caparros, P., Flowers, T.J. Secretory structures in plants: Lessons from the Plumbaginaceae on their origin, evolution and roles in stress tolerance (2020) Plant Cell and Environment, 43 (12), pp. 2912-2931. 2. Stylianou, M., Gavriel, I., Vogiatzakis, I.N., Zorpas, A., Agapiou, A. Native plants for the remediation of abandoned sulphide mines in Cyprus: A preliminary assessment (2020) Journal of Environmental Management, 274, art. no. 110531. 3. Rehman, M., Gang, D., Liu, Q., Chen, Y., Wang, B., Peng, D., Liu, L. Ramie, a multipurpose crop: potential applications, constraints and improvement strategies (2019) Industrial Crops and Products, 137, pp. 300-307. 4. Dong, Q., Fei, L., Wang, C., Hu, S., Wang, Z. Cadmium excretion via leaf hydathodes in tall fescue and its phytoremediation potential (2019) Environmental Pollution, 252, pp. 1406-1411. 5. Wang, F., Song, N. Salinity-induced alterations in plant growth, antioxidant enzyme activities, and lead transportation and accumulation in *Suaeda salsa*: implications for phytoremediation (2019) Ecotoxicology, 28 (5), pp. 520-527. 6. Li, X., Wan, W., Zheng, L., Wang, A., Luo, X., Huang, Q., Chen, W.: Community assembly mechanisms and co-occurrence patterns of nitrite-oxidizing bacteria communities in saline soils (2021) Science of the Total Environment, 772, art. no. 145472. 7. Nedjimi, B. Phytoremediation: a sustainable environmental technology for heavy metals decontamination (2021) SN Applied Sciences, 3 (3), art. no. 286. 8. Lu, C., Yuan, F., Guo, J., Han, G., Wang, C., Chen, M., Wang, B.: Current understanding of role of vesicular transport in salt secretion by salt glands in recretohalophytes (2021) International Journal of Molecular Sciences, 22 (4), art. no. 2203, pp. 1-13. 9. Caperta, A.D., Róis, A.S., Teixeira, G., Garcia-Caparros, P., Flowers, T.J.: Secretory structures in plants: Lessons from the Plumbaginaceae on their origin, evolution and roles in stress tolerance (2020) Plant Cell and Environment, 43 (12), pp. 2912-2931. 10. Stylianou, M., Gavriel, I., Vogiatzakis, I.N., Zorpas, A., Agapiou, A.: Native plants for the remediation of abandoned sulphide mines in Cyprus: A preliminary assessment (2020) Journal of Environmental Management, 274, art. no. 110531.

3. ADC010 [131296] Influence of H₂SO₄ and ferric ions on Cd bioleaching from spent Ni-Cd batteries / Oksana Velgosová ... [et al.] - 2013. In: Waste Management. Vol. 33, no. 2 (2013), p. 456-461. - ISSN 0956-053X Spôsob prístupu: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0956053X>. [VELGOSOVÁ, Oksana (30%) - KADUKOVÁ, Jana (30%) - MARCINČÁKOVÁ, Renáta (30%) - PALFY, Pavol (5%) - TRPČEVSKÁ, Jarmila (5%)] 1. Roy, J.J., Madhavi, S., Cao, B.: Metal extraction from spent lithium-ion batteries (LIBs) at high pulp density by environmentally friendly bioleaching process (2021) Journal of Cleaner Production, 280, art. no. 124242. 2. Rahman, Z., Singh, V.P.: Bioremediation of toxic heavy metals (THMs) contaminated sites: concepts, applications and challenges (2020) Environmental Science and Pollution Research, 27 (22), pp. 27563-27581. 3. Yu, Z.-J., Li, H., Yao, J.-H., Wu, J.-J., Zhang, Y.-X., Xiao, L.: Effects of Different Energy Substrates and Nickel and Cadmium Ions on the Growth of *Acidithiobacillus ferrooxidans* and Its Application for Disposal of Ni-Cd Batteries (2020) Applied Biochemistry and Biotechnology, 191 (1), pp. 387-396. 4. Ruhatiya, C., Tibrewala, H., Gao, L., Slesongsom, S., Chin, C.M.M.: Intelligent optimization of process conditions for maximum metal recovery from spent zinc-manganese batteries (2020) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 463 (1), art. no. 12160. 5. Nithya, R., Sivasankari, C., Thirunavukkarasu, A.: Electronic waste generation, regulation and metal recovery: a review (2020) Environmental Chemistry Letters, in press. 6. Srichandan, H., Mohapatra, R.K., Parhi, P.K., Mishra, S.: Bioleaching approach for extraction of metal values from secondary solid wastes: A critical review (2019) Hydrometallurgy, 189, art. no. 105122. 7. Baniasadi, M., Vakilchap, F., Bahaloo-Horeh, N., Mousavi, S.M., Farnaud, S.: Advances in bioleaching as a sustainable method for metal recovery from e-waste: A review (2019) Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 76, pp. 75-90. 8. Wang, J., Tian, B., Niu, Z., Qi, S., Bao, Y., Xin, B.: Synthesis of nano-sized Zn-Mn ferrite from the resulting bioleachate of obsolete Zn-Mn batteries at a high pulp density of 5.0% enhanced by the added Fe³⁺ (2019) Journal of Cleaner Production, 229, pp. 299-307. 9. Naseri, T., Bahaloo-Horeh, N., Mousavi, S.M.: Bacterial leaching as a green approach for typical metals recovery from end-of-life coin cells batteries (2019) Journal of Cleaner Production, 220, pp. 483-492. 10. Meshram, P., Abhilash, Pandey, B.D.: Advanced Review on Extraction of Nickel from Primary and Secondary Sources (2019) Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review, 40 (3), pp. 157-193.

4. ADC2 Surface sorption and nanoparticle production as a silver detoxification mechanism of the freshwater alga *Parachlorella kessleri* / Jana Kadukova. - Projekt: VEGA 1/0229/17. In: Bioresource Technology. - ISSN 0960-8524. - Vol. 216 (2016), s. 406-413. [SEDLÁKOVÁ-KADUKOVÁ, Jana (100%)] 1. Liu, Y., Tie, B., Peng, O., Luo, H., Li, D., Liu, S., Lei, M., Wei, X., Liu, X., Du, H.: Inoculation of Cd-contaminated paddy soil with biochar-supported microbial cell composite: A novel approach to reducing cadmium accumulation in rice grains (2020) Chemosphere, 247, art. no. 125850. 2. Zheng, S., Zhou, Q., Chen, C., Yang, F., Cai, Z., Li, D., Geng, Q., Feng, Y., Wang, H.: Role of extracellular polymeric substances on the behavior and toxicity of silver nanoparticles and ions to green algae *Chlorella vulgaris* (2019) Science of the Total Environment, 660, pp. 1182-1190. 3. Wimmer, A., Kalinnik, A., Schuster, M.: New insights into the formation of silver-based nanoparticles under natural and semi-natural conditions (2018) Water Research, 141, pp. 227-234. 4. Shen, Y., Zhu, W., Li, H., Ho, S.-H., Chen, J., Xie, Y., Shi, X.: Enhancing cadmium bioremediation by a complex of water-hyacinth derived pellets immobilized with *Chlorella* sp. (2018) Bioresource Technology, 257, pp. 157-163. 5. Pereira, S.P.P., Jesus, F., Aguiar, S., de Oliveira, R., Fernandes, M., Ranville, J., Nogueira, A.J.A.: Phytotoxicity of silver nanoparticles to *Lemna minor*: Surface coating and exposure period-related effects (2018) Science of the Total Environment, 618, pp. 1389-1399. 6. Chauhan, P., Dogra, S., Chaudhary, S., Kumar, R.: Usage of coconut coir for sustainable production of high-valued carbon dots with discriminatory sensing aptitude toward metal ions (2020) Materials Today Chemistry, 16, art. no. 100247. 7. Lekamge, S., Ball, A.S., Shukla, R., Nuggeoda, D.: The Toxicity of Nanoparticles to Organisms in Freshwater (2020) Reviews of Environmental Contamination and Toxicology, 248, pp. 1-80. 8. Varga, M., Horvatić, J., Barišić, L., Lončarić, Z., Dutour Sikirić, M., Erceg, I., Kočić, A., Štolfa Čamagajevac, I.: Physiological and biochemical effect of silver on the aquatic plant *Lemna gibba* L.: Evaluation of commercially available product containing colloidal silver (2019) Aquatic Toxicology, 207, pp. 52-62. 9. Shen, Y., Li, H., Zhu, W., Ho, S.-H., Yuan, W., Chen, J., Xie, Y.: Microalgal-biochar immobilized complex: A novel efficient biosorbent for cadmium removal from aqueous solution (2017) Bioresource Technology, 244, pp. 1031-1038. 10. Staroń, P., Chwastowski, J., Banach, M.: Sorption and desorption studies on silver ions from aqueous solution by coconut fiber (2017) Journal of Cleaner Production, 149, pp. 290-301.

5. ADC9 Bioaccumulation and biosorption of zinc by a novel *Streptomyces* K11 strain isolated from highly alkaline aluminium brown mud disposal site / J. Sedlakova-Kadukova ... [et al.]. In: Ecotoxicology and Environmental Safety. - ISSN 0147-6513. - č. 167 (2019), s. 204-211. [SEDLÁKOVÁ-KADUKOVÁ, Jana (40%) - KOPČÁKOVÁ, Anna (15%) - GREŠÁKOVÁ, Ľubomíra (15%) - GODÁNY, Andrej (15%) - PRISTAŠ, Peter (15%)] 1. Gu, X., Jiang, Y., Wang, X., Jia, H., Li, J., Cui, Y., Hu, J., Mao, Q., He, X.: Differences in aluminum tolerance and immobilization between two indigenous ectomycorrhizal fungi *Lactarius deliciosus* and *Pisolithus tinctorius* from Southwest China's forest stands (2021) Ecotoxicology and Environmental Safety, 213, art. no. 112042. 2. Fathollahi, A., Khasteganan, N., Coupe, S.J., Newman, A.P. A meta-analysis of metal biosorption by suspended bacteria from three phyla (2021) Chemosphere, 268, art. no. 129290. 3. Torres, E. Biosorption: A review of the latest advances (2020) Processes, 8 (12), art. no. 1584, pp. 1-23. 4. Heidarpour, A., Aliasgharzad, N., Khoshmanzar, E., khoshru, B., Asgari Lajayer, B. Bio-removal of Zn from contaminated water by using green algae isolates (2019) Environmental Technology and Innovation, 16, art. no. 100464. 5. Huang, N., Mao, J., Zhao, Y., Hu, M., Wang, X. Multiple Transcriptional Mechanisms Collectively Mediate Copper Resistance in *Cupriavidus gilardii* CR3 (2019) Environmental Science and Technology, 53 (8), pp. 4609-4618. 6. Bahaa, S., Al-Baldawi, I.A., Yaseen, S.R., Abdullah, S.R.S. Biosorption of heavy metals from synthetic wastewater by using macro algae collected from Iraqi marshlands (2019) Journal of Ecological Engineering, 20 (11), art. no. 3415, pp. 18-22. 7. Abdelsalam, S.M., Kamal, N.M., Harpy, N.M., Hewedy, M.A., El-Aassy, I.E.-K.: Bioleaching Studies of Uranium in a Rock Sample from Sinai Using Some Native *Streptomyces* and *Aspergillus* Species (2021) Current Microbiology, 78 (2), pp. 590-603. 8. Jinal, H.N., Gopi, K., Kumar, K., Amaresan, N.: Effect of zinc-resistant *Lysinibacillus* species inoculation on growth, physiological properties, and zinc uptake in maize (*Zea mays* L.) (2021) Environmental Science and Pollution Research, 28 (6), pp. 6540-6548. 9. Presentato, A., Piacenza, E., Turner, R.J., Zannoni, D., Cappelletti, M.: Processing of metals and metalloids by actinobacteria: Cell resistance mechanisms and synthesis of metal(loid)-based nanostructures (2020) Microorganisms, 8 (12), art. no. 2027, pp. 1-37. 10. Cardoso, S.L., Costa, C.S.D., Da Silva, M.G.C., Vieira, M.G.A.: Insight into zinc(II) biosorption on alginate extraction residue: Kinetics, isotherm and thermodynamics (2020) Journal of Environmental Chemical Engineering, 8 (3), art. no. 103629.

VI.5 - Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov

1. COST CA18113 Pochopenie a využitie vplyvov nízkeho pH na mikroorganizmy, člen riadiaceho výboru, zástupca vedúceho pracovnej skupiny 4 – Biotechnologické aplikácie (2019-2023)
2. APVV-16-0171 Progresívne metódy zabraňujúce vzniku a šíreniu rezistencie baktérií voči klinicky relevantným antibiotikám, zodpovedný riešiteľ za UPJŠ (2017-2020)
3. VEGA 1/0229/17 Štúdium interakcií medzi mikroorganizmami a kovmi a ich využitie v environmentálnych aplikáciách, zodpovedný riešiteľ (2017-2020)
4. APVV SK-PL-18-0012 Nové mikroorganizmy izolované z banského prostredia pre využitie pri biolúhovaní kovov z vybraných elektronických odpadov, zodpovedný riešiteľ (2019-2020)
5. VEGA 1/0018/22 Štúdium bio-geochemických cyklov s cieľom získať vybrané kovy z environmentálnych matric, zodpovedný riešiteľ (2022-2025)

VII. - Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností

VII.a - Aktivita, funkcia	VII.b - Názov inštitúcie, grémia	VII.c - Časové vymedzenia pôsobenia
Konferencia Biotechnológie a kovy		2009, 2011, 2014, 2016, 2018
Garantovanie študijného programu Biometalurgia pre 1. stupeň vysokoškolského štúdia.	Technická univerzita v Košiciach	2011 - 2015
Garantovanie študijného programu Biometalurgia pre 2. stupeň vysokoškolského štúdia.	Technická univerzita v Košiciach	2015-2016
nezávislý expert Európskej komisie pre hodnotenie projektov v rámci rôznych schém	Európska komisia	od 2010
Nezávislý expert pre hodnotenie projektov	European Science Foundation	od 2019
Nezávislý expert pre hodnotenie projektov	Foundation for Science and Technology, Portugalsko, panel Environmentálne Biotechnológie	od 2020
Hodnotenie projektov v programe: Podpora vedy a výskumu vo vybraných smeroch významných pre Slovenskú republiku a EÚ	MŠ SR	2008
hodnotenie projektov VEGA, KEGA a APVV	MŠ SR	od 2010

VIII. - Prehľad zahraničných mobilít a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore

VIII.a - Názov inštitúcie	VIII.b - Sídlo inštitúcie	VIII.c - Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyt)	VIII.d - Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať)
Vysoká škola baňská TU Ostrava	Ostrava, Česká republika	1999 (3 týždne)	vzájomná spolupráca
Istanbul Technical University, Faculty of Civil Engineering, Turkey	Istanbul, Turkey	september 1998 (2 týždne)	Letná škola ekológie
Technická univerzita Kréty, Katedra environmentálneho inžinierstva	Polytechnion Critis, Chania, Greece	1.1.2003-31.12.2004	Marie Curie Host Development Fellowship
Vysoká škola baňská TU Ostrava	Ostrava, Česká republika	1998 (1 týždeň)	prednáškový pobyt v rámci predmetu Minerální biotechnológie
Helsinki University of Technology	Helsinki, Fínsko	jún 2008 (2 týždne)	ERASMUS
University of Birmingham	Birmingham, UK	apríl 2009 (10 dní), jún 2011 (1 týždeň)	ERASMUS
Technical University of Crete	Chania, Kréta, Grécko	jún 2010 (2 týždne)	ERASMUS
University of Miskolc	Miškolc, Maďarsko	jún 2012 (3 dni)	vzájomná spolupráca
Silesian University of Technology	Katovice, Poľsko	2014 (2 týždne), 2018 (1 týžden), 2019 (1 týždeň), 2020 (1 týždeň)	vzájomná spolupráca, ERASMUS, APVV projekt
University of Warmia and Mazury in Olsztyn	Olsztyn, Poľsko	október - november 2021, on-line, spolu 12 hodín prednášok	EÚ spolufinancovaného projektu POWR.03.05.00-00-Z201/18

IX. - Iné relevantné skutočnosti

IX.a - Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou

H-index = 16; Od 2010 kontinuálne nezávislý expert Európskej komisie pre hodnotenie projektov v rôznych schémach zameraných na životné prostredie a biotechnológie, od 2018 nezávislý expert na posudzovanie projektov pre European Science Foundation a od 2020 pre Foundation for Science and Technology, Portugalsko, 2007 - Medaila Ministerstva zahraničných vecí ČR za prínos k rozvoju medzinárodnej ekologickej spolupráce, organizácia konferencie Biotechnológie a kovy (2009, 2011, 2014, 2016, 2018), viaceré populárno-vedecké prednášky v rámci aktivít - Detská univerzita Technickej Univerzity v Košiciach (Sme tu pre deti), Leto s nápadom – univerzitná letná škola pre stredoškolských študentov, Noc výskumníkov, Ako sa robí veda, Vedecká kaviareň v Košiciach, TEDx, Elektrárňa Piešťany, Bašta Bardejov, Christiania Prešov, prednášky pre gymnáziá, Centrum voľného času Domino, stredoškolská odborná činnosť v spolupráci s Gymnázium J.A. Komenského a Gymnázium Poštová a iné.

2011-2015	Garantovanie študijného programu Biometalurgia pre 1. stupeň vysokoškolského štúdia.
2015-2016	Garantovanie študijného programu Biometalurgia pre 2. stupeň vysokoškolského štúdia.

Dátum poslednej aktualizácie

02.11.2023