

OSOBNÉ ÚDAJE

 +421 33 55 65 392  homik@ucm.sk

Pohlavie Muž | Štátna príslušnosť Slovenská republika

NÁZOV ZAMESTNANIA, O
KTORÉ SA UCHÁDZATE
PRACOVNÁ POZÍCIA
PREFEROVANÉ ZAMESTNANIE
NÁZOV PROGRAMU, O
KTORÉHO ŠTÚDIUM SA
UCHÁDZATE
MOTIVAČNÝ LIST

PRAX

05/2017 – doteraz

Docent, vedúci Katedry ekochémie a rádioekológie

Fakulta prírodných vied Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Nám. J. Herdu 2, SK-917 01 Trnava, Slovenská republika, www.ucm.sk

- Pedagogická činnosť, vedecko-výskumná činnosť v oblasti uplatňovania rádioanalytických metód, environmentálnych biotechnológií a environmentálnej chémie, riadenie a riešenie vedecko-výskumných projektov, garant študijného programu *Ochrana a obnova životného prostredia*

Odvetvie hospodárstva Vzdelávanie, Vysoké školstvo

02/2011 – 04/2017

Odborný asistent, vedecko-výskumný pracovník

Fakulta prírodných vied Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Nám. J. Herdu 2, SK-917 01 Trnava, Slovenská republika, www.ucm.sk

- Pedagogická činnosť, vedecko-výskumná činnosť v oblasti environmentálnych biotechnológií, environmentálnej chémie a uplatňovania rádioanalytických metód, riešenie vedecko-výskumných projektov

Odvetvie hospodárstva Vzdelávanie, Vysoké školstvo

10/2003 – 01/2011

Vedecko-výskumný pracovník

Fakulta prírodných vied Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Nám. J. Herdu 2, SK-917 01 Trnava, Slovenská republika, www.ucm.sk

- Vedecko-výskumná činnosť v oblasti environmentálnych biotechnológií a environmentálnej chémie, riešenie vedecko-výskumných projektov

Odvetvie hospodárstva Vzdelávanie, Vysoké školstvo

VZDELÁVANIE A PRÍPRAVA

2017

docent v odbore Analytická chémia

EKR úroveň 8

Fakulta prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Nám. J. Herdu 2, SK-917 01 Trnava, Slovenská republika

- Odbor Analytická chémia, habilitačná práca: Uplatnenie rádioanalytických metód pri kvantifikácii transportu látok v rastlinách

- 2013 **Vedecký kvalifikačný stupeň IIa** EKR úroveň 8
 Slovenská akadémia vied, Štefánikova 49, 814 38 Bratislava, Slovenská republika
 ▪ Odbor Chémia
- 2005 – 2010 **PhD. v odbore Biotechnológia, 2005 – 2010** EKR úroveň 8
 Fakulta chemickej a potravinárskej technológie v Bratislave, Radlinského 9, SK-812 37 Bratislava, Slovenská republika
 ▪ Odbor Biotechnológia, dizertačná práca zameraná na Environmentálne biotechnológie
- 1998 – 2003, 2004 **Mgr., RNDr. v odbore Chémia, špecializácia Biotechnológia** EKR úroveň 7
 Fakulta prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Nám. J. Herdu 2, SK-917 01 Trnava, Slovenská republika
 ▪ Odbor Biotechnológie so zameraním na životné prostredie

OSOBNÉ ZRUČNOSTI

Materinský jazyk Slovenčina

Ďalšie jazyky

	POROZUMENIE		HOVORENIE		PÍSANIE
	Počúvanie	Čítanie	Ústna interakcia	Samostatný ústny prejav	
Angličtina	B2	B2	B2	B2	C1
Nemčina	A2	A2	A1	A1	A2

Úroveň: A1/A2: Používateľ základov jazyka - B1/B2: Samostatný používateľ - C1/C2 Skúsený používateľ
[Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky](#)

Komunikačné zručnosti

- Dobré komunikačné zručnosti nadobudnuté na pozícii vedúceho Pracoviska rádioekológie a nukleárnej analýzy, zástupcu vedúceho Katedry ekochémie a rádioekológie, podpredsedu Akademického senátu FPV UCM v Trnave, člena Akademického senátu UCM v Trnave a člena Rady vysokých škôl, tímový duch

Organizačné a riadiace zručnosti

- Vedúci Pracoviska rádioekológie a nukleárnej analýzy (zodpovednosť za tím 15 ľudí)
- Vedúci Katedry ekochémie a rádioekológie (zodpovednosť za tím 10 ľudí)
- Skúsenosti z riadenia medzinárodných a domácich vedecko-výskumných projektov
- Riadenie expertíznych činností pre zahraničné a domáce spoločnosti

Pracovné zručnosti

Experimentálna práca v rádiochemickom, chemickom a mikrobiologickom laboratóriu, scintilačná a polovodičová gamaspektrometria, UV-VIS spektrofotometria, chromatografické metódy, atómová absorpčná a emisná spektrometria, autorádiografia, pozitronová emisná tomografia

Počítačové zručnosti

MS Office, ADOBE Acrobat, ADOBE Photoshop, Corel Draw, Image J, MDL ISIS Draw, ChemDraw, grafické a štatistické programy (Origin, Statgraphics, SPSS, SigmaPlot), modelovacie programy (ProtoFit, MINEQL, Visual Minteq)

Digitálna zručnosť

SEBAHODNOTENIE				
Spracovanie informácií	Komunikácia	Vytváranie obsahu	Bezpečnosť	Riešenie problémov
Samostatný používateľ	Samostatný používateľ	Samostatný používateľ	Samostatný používateľ	Samostatný používateľ

Úroveň: Používateľ základov jazyka - Samostatný používateľ - Skúsený používateľ
Digitálne zručnosti - Tabuľka sebahodnotenia

Vodičský preukaz B

DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

- Publikácie
 - Autorstvo a spoluautorstvo 38 CC publikácií (viď príloha; viac ako 400 SCI citácií) a viac ako 70 iných odborných článkov a príspevkov na konferenciách
- Projekty
 - Podieľanie sa na riešení 14 projektov (z toho 5 medzinárodných) a 8 výstupov pre prax ako spoluriešiteľ i zodpovedný riešiteľ
- Konferencie
 - Aktívna prezentácia výsledkov vedecko-výskumnej práce min. na 18 zahraničných a 21 domácich konferenciách
- Členstvá
 - Co-výkonný editor recenzovaného vedeckého časopisu *Nova Biotechnologica et Chimica* registrovanom databázou SCOPUS
 - Členstvo v medzinárodnej organizácii *Association of Chemistry and the Environment (ACE)*

PRÍLOHY

- publikácie / výskum

Príloha životopisu: Publikačná a vedecko-výskumná činnosť

BCI Skriptá a učebné texty

1. Miklovič, J., **Horník, M.**: Vybrané kapitoly z toxikológie a ekotoxikológie, Fakulta prírodných vied UCM v Trnave, 2014, 230 s. ISBN 978-80-8105-543-0. 3 autorské hárky

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

1. Pipiška, M., Zardňanská, S., **Horník, M.**, Ďuriška, L., Holub, M., Šafařík, I.: Magnetically functionalized moss biomass as biosorbent for efficient Co²⁺ ions and thioflavin T removal. *Materials*, 13, 2020, 3619.
IF (2019) 3,057
2. Ballová, S., Pipiška, M., Frišták, V., Ďuriška, L., **Horník, M.**, Kaňuchová, M., Soja, G.: Pyrogenic carbon for decontamination of low-level radioactive effluents: Simultaneous separation of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co. *Progress in Nuclear Energy*, 129, 2020, 103484.
IF (2019) 1,508
3. Chmelová, D., Škulcová, D., Legerská, B., **Horník, M.**, Ondrejovič, M.: Ultrasonic-assisted extraction of polyphenols and antioxidants from *Picea abies* bark. *Journal of Biotechnology*, 314, 2020, 25-33.
IF (2019) 3,503
4. Pipiška, M., Ballová, S., Frišták, V., Ďuriška, L., **Horník, M.**, Demčák, S., Holub M., Soja, G.: Potassium nickel(II) hexacyanoferrate(III)-functionalized biochar for selective separation of radiocesium from liquid wastes. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 13, 2020, 343-355.
IF (2019) 1,804
5. Silliková, V., Dulanská, S., **Horník, M.**, Jakubčinová, J., Mátel, L.: Impregnated fly ash sorbent for cesium-137 removal from water samples. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 324, 2020, 1225-1236.
IF (2019) 1,137
6. Pipiška, M., Florková, E., Nemeček, P., Remenárová, L., **Horník, M.**: Evaluation of Co and Zn competitive sorption by zeolitic material synthesized from fly ash using Co-60 and Zn-65 as radioindicators. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 319, 2019, 855-867.
IF 1,137
7. Pipiška, M., Trajtel'ova, Z., **Horník, M.**, Frišták, V.: Evaluation of Mn bioaccumulation and biosorption by bacteria isolated from spent nuclear fuel pools using Mn-54 as a radioindicator. *Radiochimica Acta*, 106(3), 2018, 217-228.
IF 1,266
8. Pipiška, M., Trajtel'ova, Z., **Horník, M.**: Compartmentalization of Co and Mn in live cells of *Escherichia coli*: investigation using Co-60 and Mn-54 as radioindicators. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 314(2), 2017, 1197-1205.
IF 1,181
9. Pipiška, M., Michálekova-Richveisová, B., Frišták, V., **Horník, M.**, Remenárová, L., Stiller, R., Soja, G.: Sorption separation of cobalt and cadmium by straw-derived biochar: a radiometric study. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 311(1), 2017, 85-97.
IF 1,181
10. Partelová, D., **Horník, M.**, Lesný, J., Rajec, P., Kováč, P., Hostin, S.: Imaging and analysis of thin structures using positron emission tomography: thin phantoms and *in vivo* tobacco leaves study. *Applied Radiation and Isotopes*, 115, 2016, 87-96.
IF 1,128
11. Šušnovská, A., Hasíková, V., **Horník, M.**, Pipiška, M., Hostin, S., Lesný, J.: Removal of Cd by dried biomass of freshwater moss *Vesicularia dubyana*: Batch and column studies. *Desalination and Water Treatment*, 57, 2016, 2657-2668.
IF 1,631
12. Remenárová, L., Pipiška, M., Florková, E., **Horník, M.**, Rozložník, M., Augustín, J.: Zeolites from coal fly ash as efficient sorbents for cadmium ions. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 16, 2014, 1551-1554.
IF 1,934
13. Tišáková, L., Pipiška, M., Godány, A., **Horník, M.**, Vídová, B., Augustín, J.: Bioaccumulation of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co by bacteria isolated from spent nuclear fuel pools. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 295, 2013, 737-748.
IF 1,415
14. Remenárová, L., Pipiška, M., **Horník, M.**, Rozložník, M., Augustín, J., Lesný, J.: Biosorption of cadmium and zinc by activated sludge from single and binary solutions: Mechanism, equilibrium and experimental design study. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 13, 2012, 433-443.
IF 2,084
15. Marešová, J., Remenárová, L., **Horník, M.**, Pipiška, M., Augustín, J., Lesný, J.: Foliar uptake of zinc by vascular plants: radiometric study. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 292, 2012, 1329-1337.
IF 1,467
16. Marešová, J., Pipiška, M., Rozložník, M., **Horník, M.**, Remenárová, L., Augustín, J.: Cobalt and strontium sorption by moss biosorbent: Modeling of single and binary metal systems. *Desalination*, 266, 2011, 134-141.
IF 2,590

17. Vrtoch, L., Pipiška, M., **Horník, M.**, Augustín, J., Lesný, J.: Sorption of cesium from water solutions on potassium nickel hexacyanoferrate-modified *Agaricus bisporus* mushroom biomass. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 287, 2011, 853-862.
IF 1,520
18. Remenárová, L., Pipiška, M., **Horník, M.**, Augustín, J.: Mechanistic evaluation of Co and Zn sorption processes using equilibrium modeling, FTIR and SEM-EDX analysis. *Chemické listy*, 104, 2010, 722-728.
IF 0,620
19. Vrtoch, L., Pipiška, M., **Horník, M.**, Augustín, J.: Nové prístupy ku štúdiu kinetiky biosorpcie organických farbív. *Chemické listy*, 104, 2010, 788-795.
IF 0,620
20. Pipiška, M., **Horník, M.**, Remenárová, L., Augustín, J., Lesný, J.: Biosorption of cadmium, cobalt and zinc by moss *Rhytidiadelphus squarrosus* in the single and binary component systems. *Acta Chimica Slovenica*, 57 (1), 2010, 163-172.
IF 1,010
21. Pipiška, M., **Horník, M.**, Sekáčová, J., Augustín, J., Lesný, J.: Influence of complexing ligands and mineral nutrients on zinc foliar uptake and translocation in vascular plants. *Cereal Research Communications*, 36, 2008, 415-418.
IF 1,440
22. **Horník, M.**, Pipiška, M., Kočiová, M., Augustín, J., Lesný, J.: Influence of chelating agents on ⁶⁰Co uptake by fresh water algae. *Cereal Research Communications*, 36, 2008, 419-422.
IF 1,440
23. Pipiška, M., **Horník, M.**, Vrtoch, L., Augustín, J., Lesný, J.: Biosorption of Zn and Co ions by *Evernia prunastri* from single and binary metal solutions. *Chemistry and Ecology*, 24 (3), 2008, 181-190.
IF 0,838
24. Pipiška, M., **Horník, M.**, Vrtoch, L., Augustín, J., Lesný, J.: Biosorption of Co²⁺ ions by lichen *Hypogymnia physodes* from aqueous solutions. *Biologia*, 62 (3), 2007, 276-282.
IF 0,406
25. **Horník, M.**, Pipiška, M., Augustín, J., Lesný, J., Kočiová, M.: Distribution of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co in components of fresh water system. *Cereal Research Communications*, 35, 2007, 473-476.
IF 1,190
26. Pipiška, M., Vrtoch, L., **Horník, M.**, Augustín, J., Lesný, J.: Uptake of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co by bryophytes and lichens. *Cereal Research Communications*, 35, 2007, 929-932.
IF 1,190
27. **Horník, M.**, Pipiška, M., Augustín, J., Lesný, J., Barátová, Z.: Distribution of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co in fresh water plants. *Cereal Research Communications*, 35, 2007, 477-480.
IF 1,190
28. Pipiška, M., Závodská, L., **Horník, M.**, Augustín, J., Lesný, J., Szakál, P., Schmidt, R.: Behaviour of radiostromium in environment. *Cereal Research Communications*, 34(1), 2006, 69-72.
IF 1,037
29. **Horník, M.**, Pipiška, M., Vrtoch, L., Augustín, J., Lesný, J.: Biosorption of radiocobalt by lichen *Hypogymnia physodes*. *Cereal Research Communications*, 34 (1), 2006, 25-28.
IF 1,037
30. **Horník, M.**, Pipiška, M., Vrtoch, L., Augustín, J., Lesný, J.: Bioaccumulation of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co by *Helianthus annuus*. *Nukleonika*, 50, 2005, 49-52.
IF 0,289
31. Pipiška, M., Kočiová, M., **Horník, M.**, Augustín, J., Lesný, J.: Influence of time, temperature, pH and inhibitors on bioaccumulation of radiocaesium – ¹³⁷Cs by lichen *Hypogymnia physodes*. *Nukleonika*, 50, 2005, 29-37.
IF 0,289
32. Pipiška, M., **Horník, M.**, Kočiová, M., Augustín, J., Lesný, J.: Radiostromium uptake by lichen *Hypogymnia physodes*. *Nukleonika*, 50, 2005, 39-44.
IF 0,289
33. Kočiová, M., Pipiška, M., **Horník, M.**, Augustín, J.: Bioaccumulation of radiocesium by lichen *Hypogymnia physodes*. *Biologia - Section Cellular and Molecular Biology*, 60 (6), 2005, 655-660.
IF 0,240
34. Pipiška, M., Lesný, J., **Horník, M.**, Augustín, J.: Plant uptake of radiocesium from contaminated soil. *Nukleonika*, 49, 2004, S9-S11.
IF 0,167

ADD Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch

1. Partelová, D., Uhrovčík, J., Lesný, J., **Horník, M.**, Rajec, P., Kováč, P., Hostin, S.: Application of positron emission tomography and 2-[¹⁸F]fluoro-2-deoxy-D-glucose for visualization and quantification of solute transport in plant tissues. *Chemical Papers*, 68, 2014, 1463-1473.
IF 1,468
2. Dúrešová, Z., Šušňovská, A., **Horník, M.**, Pipiška, M., Gubišová, M., Gubiš, J., Hostin, S.: Rhizofiltration potential of *Arundo donax* for cadmium and zinc removal from contaminated wastewater. *Chemical Papers*, 68, 2014, 1452-1462.
IF 1,468

3. **Horník, M.**, Šušnovská, A., Partelová, D., Pipiška, M., Augustín, J.: Continuous sorption of synthetic dyes on dried biomass of microalga *Chlorella pyrenoidosa*. *Chemical Papers*, 67, 2013, 254-264.
IF 1,193
4. Frišták, V., Pipiška, M., **Horník, M.**, Augustín, J., Lesný, J.: Sludge of wastewater treatment plants as Co^{2+} ions sorbent. *Chemical Papers*, 67, 2013, 265-273.
IF 1,193

ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

1. Ondreičková*, K., Piliarová, M., Klčová, L., Žofajová, A., Jozef Gubiš, J., **Horník, M.**, Gubišová, M., Hudcovicová, M., Kraic, J.: The impact of sewage sludge on the fungal communities in the rhizosphere and roots of barley and on barley yield. *Open Life Sciences*, 16, 2021, 210-221.
IF (2019) 0.690
2. Pecková, V. Legerská, B., Chmelová, D., **Horník, M.**, Ondrejovič, M.: Comparison of efficiency for monoazo dye removal by different species of white-rot fungi. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 18, 2021, 21-32.
IF (2019) 2.540
3. Gubišová, M., **Horník, M.**, Hřčková, K., Gubiš, J., Jakubcová, A., Hudcovicová, M., Ondreičková, K.: Sewage sludge as a soil amendment for growing biomass plant *Arundo donax* L. *Agronomy*, 10, 2020, 678.
IF (2019) 2.630
4. Ondreičková, K., Gubišová, M., Piliarová, M., **Horník, M.**, Matušinský, P., Gubiš, J., Klčová, L., Hudcovicová, M., Kraic, J.: Responses of rhizosphere fungal communities to the sewage sludge application into the soil. *Microorganisms*, 7, 2019, 505.
IF 4.152
5. Koprdová, A., Bachratá, M., Adamcová, V., Valica, M., Pipiška, M., **Horník, M.** Chemometric characterization of synthetic dye sorption onto Slovakian river sediments: a laboratory batch experiment. *Separations*, 5, 2018.
6. Pipiška, M., Valica, M., Partelová, D., **Horník, M.**, Lesný, J., Hostin, S.: Removal of synthetic dyes by dried biomass of freshwater moss *Vesicularia dubyana*: A batch biosorption study. *Environments*, 5(1), 2018, art. no. 10.

ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

1. Adamcová, V., Kuglerová, K., Ondreičková, K., Gubišová, M., Gubiš, J., Lesný, J., Kováč, P., **Horník, M.**: Factors affecting the analysis of 2-deoxy-2-fluoro[18F-D-glucose in plant tissues by a commercial PET system. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 19, 2020, 98-108.
2. Pavlovičová, M., Gerši, Z., Bardáčová, M., Ranušová, P., **Horník, M.**, Matušíková, I.: Variable accumulation of cadmium in flax (*Linum usitatissimum* L.). *Nova Biotechnologica et Chimica*, 19, 2020, 70-79.
3. Ondreičková, K., Gubišová, M., Gubiš, J., Klčová, L., **Horník, M.** Rhizosphere bacterial communities of *Arundo donax* grown in soil fertilised with sewage sludge and agricultural by-products. *Agriculture = Poľnohospodárstvo*, 65, 2019, 37-41
4. Bardáčová, M., Konotop, Y., Gregorová, Z., **Horník, M.**, Moravčíková, J., Kraic, J., Matušíková, I.: Variable dynamics of cadmium uptake and allocation in four soybean cultivars. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 16(2), 2017, 99-104.
5. Partelová, D., Kuglerová, K., Konotop, Y., **Horník, M.**, Lesný, J., Gubišová, M., Gubiš, J., Kováč, P., Matušíková, I.: Imaging of photoassimilates transport in plant tissues by positron emission tomography. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 16(1), 2017, 32-41.
6. Bardáčová, M., Maglovski, M., Gregorová, Z., Konotop, Y., **Horník, M.**, Moravčíková, J., Kraic, J., Mihálik, D., Matušíková, I.: The activity of cell-wall modifying β -1,3-glucanases in soybean grown in presence of heavy metals. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 15, 2016, 114-121.
7. Machalová, L., Pipiška, M., Trajtelová, Z., **Horník, M.**: Comparison of Cd^{2+} biosorption and bioaccumulation by bacteria – A radiometric study. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 14, 2015, 158-175.
8. Důrešová, Z., Šušnovská, A., **Horník, M.**, Pipiška, M., Gubišová, M., Gubiš, J., Lesný, J.: Comparison of Cd and Zn accumulation in tissues of different vascular plants: a radiometric study. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 14, 2015, 176-190.
9. Partelová, D., Šušnovská, A., Marešová, J., **Horník, M.**, Pipiška, M., Hostin, S.: Removal of contaminants from aqueous solutions using hop (*Humulus lupulus* L.) agricultural by-products. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 14, 2015, 212-227.
10. Micháleková Richveisová, B., Důrešová, Z., **Horník, M.**, Augustín, J., Pipiška, M.: Distribution of zinc and cadmium in tissues of giant reed (*Arundo donax* L): sequential extraction - radiometric study. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 13(1), 2014, 38-47.
11. Remenárová, L., Pipiška, M., Flórková, E., Augustín, J., Rozložník, M., Hostin, S., **Horník, M.**: Radiocesium adsorption by zeolitic materials synthesized from coal fly ash. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 13(1), 2014, 57-72.
12. Šušnovská, A., **Horník, M.**, Pipiška, M., Lesný, J., Augustín, J., Hostin, S.: Characterization of soil additive derived from sewage sludge. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 12(2), 2013, 141-153.
13. Bachratá, M., Šušnovská, A., **Horník, M.**, Pipiška, M., Augustín, J.: Sorption of synthetic dyes onto river sediments: a laboratory study: a laboratory study. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 12(1), 2013, 12-28.

Medzinárodné a domáce projekty a expertízne činnosti (zodpovedný riešiteľ/spoluriešiteľ)

1. Interreg V-A SK-CZ *Využitie superabsorpčných polymérov (SAP) ako inovačného nástroja na zmiernenie dopadov klimatickej zmeny v poľnohospodárstve*, č. 304011Y185 (2020-2021) – **zodpovedný riešiteľ za UCM v Trnave**
2. Interreg V-A SK-CZ *Propagácia a zvyšovanie atraktívnosti prírodovedno-technických odborov špecializovaných pre potreby praxe v cezhraničných oblastiach*, č. 304011U405 (2020-2021) – **zodpovedný riešiteľ**
3. Inovačný voucher – Schéma na podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko-výskumných pracovníkov; č. Zmluvy 125/2020-2060-3410-26B; *Metóda rýchleho monitorovania kvality ovocia, zeleniny a potravín v čerstvom stav* (2020) – **zodpovedný riešiteľ**
4. Zmluva o dielo č. ZM-93-18-1-00327-02200 *Mikrobiologické analýzy medzi UCM a Jadrovou a vyrábajúcou spoločnosťou, a.s. Jaslovské Bohunice* (2019 – 2021). – **zodpovedný riešiteľ**
5. Projekt APVV-17-150 *Interakcie arbuskulárnych mykoríznych húb s rastlinami v stresových podmienkach a ich potenciál pri fytofarmaceutických metódach* (2018 – 2022). – **zodpovedný riešiteľ za UCM v Trnave**
6. Projekt APVV-SK-BG-2013-0007 *Impact of excessive nitrogen and metal pollution on plant defense mechanisms* (2016 – 2017) – **spoluriešiteľ**
7. Projekt APVV-15-0098 *Pozitívna emisná tomografia ako nástroj in vivo štúdia transportu vybraných látok v rastlinách* (2016 – 2020). – **zodpovedný riešiteľ**
8. Projekt APVV-15-0051 *Štúdium vplyvy rôznych nutričných podmienok na akumuláciu toxických elementov v pšenici* (2016 – 2020). – **spoluriešiteľ**
9. Zmluva o dielo č. ZM-44-15-1-00069-04420 *Mikrobiologické analýzy medzi UCM a Jadrovou a vyrábajúcou spoločnosťou, a.s. Jaslovské Bohunice* (2016 – 2018). – **zodpovedný riešiteľ**
10. Projekt APVV-0380-12 *Vegetácia alpskeho pásma ako indikátor kontaminácie životného prostredia* (2013 – 2017). – **zodpovedný riešiteľ za UCM v Trnave**
11. Zmluva o dielo č. ZM-93-12-1-00332-02200 *Mikrobiologické analýzy medzi UCM a Jadrovou a vyrábajúcou spoločnosťou, a.s. Jaslovské Bohunice* (2013 – 2015). – **zodpovedný riešiteľ**
12. Projekt VEGA 1/0635/13 *Nové aspekty využitia chmeľu obyčajného pre poľnohospodárske, agroekologické a fytofarmaceutické aplikácie* (2013 – 2015). – **spoluriešiteľ**
13. Projekt Operačného programu Vzdelávanie 009/2011/1.2/OPV *Tvorba a inovácia študijných programov na FPV UCM v Trnave s dôrazom na potreby trhu a vedomostnej spoločnosti* (2013 – 2015). – **spoluriešiteľ**
14. Projekt v rámci programu cezhraničnej spolupráce Maďarská republika – Slovenská republika 2007 – 2013 *Ekologicky akceptovateľné využitie čistiarenských kalov pri remediácii pôd* (2012 – 2015). – **spoluriešiteľ**
15. Projekt Operačného programu Výskum a Vývoj OPVaV-2009/2.2/04-SORO *Vývoj a inštalácia lyzimetrických zariadení pre racionálne hospodárenie na pôde v udržateľnej rastlinnej výrobe* (2011 – 2015). – **spoluriešiteľ**
16. Zmluva o dielo č. ZM-37-09-1-00202-02100 *Mikrobiologické analýzy medzi UCM a Jadrovou a vyrábajúcou spoločnosťou, a.s. Jaslovské Bohunice* (2009 – 2012). – **zodpovedný riešiteľ**
17. Zmluva o dielo *Mikrobiologicko-chemická analýza vzoriek vody a tuhých materiálov odobratých z podzemnej železnice mesta Budapešť* medzi UCM a Széchenyi István Egyetem, Egyetem tér 1, Győr 9028, Hungary (2011). – **spoluriešiteľ**
18. Projekt Programu susedstva Maďarsko-Slovensko-Ukrajina INTERREG IIIA *Získavanie, úprava, zužitkovanie kovových zlúčenín z odpadov* (2006-2008). – **spoluriešiteľ**
19. Zmluva o dielo č. OZ-30-08-1-00024-02321 *Mikrobiologická kontrola vzduchu a vody bazénov MSVP medzi UCM a Jadrovou a vyrábajúcou spoločnosťou, a.s. Jaslovské Bohunice* (2008). – **spoluriešiteľ**
20. Zmluva o dielo č. OZ-30-07-1-00302-02320 *Mikrobiologická kontrola vzduchu a vody bazénov MSVP medzi UCM a Jadrovou a vyrábajúcou spoločnosťou, a.s. Jaslovské Bohunice* (2007). – **spoluriešiteľ**
21. Štátny program výskumu a vývoja (ŠPVV) *Ekologická a ekonomická racionalizácia primárnej rastlinnej produkcie SE 07: Fytofarmaceutická pôd znečistených ťažkými kovmi* (2003 – 2005). – **spoluriešiteľ**
22. Zmluva o dielo *Podiel mikroorganizmov na deteriorácii technologického zariadenia podzemnej dráhy mestskej hromadnej dopravy medzi UCM a Széchenyi István Egyetem, Egyetem tér 1, Győr 9028, Hungary* (2004). – **spoluriešiteľ**

Aktívna účasť a publikované príspevky na medzinárodných a domácich kongresoch, sympóziách, vedeckých konferenciách a workshopoch

1. 2nd *International Conference on Advances in Environmental Engineering (AEE), Ostrava, Czech Republic*, November 25. – 27., 2019.
2. XX. *Štiavnické dni 2019* – medzinárodná konferencia, Banská Štiavnica, Slovenská republika, Október 1. – 3., 2019.
3. 7th *International Conference „Applied Natural Sciences 2019“*, Jasná, Low Tatras, Slovak Republic, September 25. – September 27., 2019.
4. 5th *International Scientific Conference on Biotechnology and Metals*, Košice, Slovak Republic, October 11. – 12., 2018.
5. XIX. *Štiavnické dni 2018* – medzinárodná konferencia, Banská Štiavnica, Slovenská republika, Október 2. – 4., 2018.
6. 1st *International Conference on Advances in Environmental Engineering (AEE), Ostrava, Czech Republic*, November 28. – 30., 2017.
7. 6th *International Conference „Applied Natural Sciences 2017“*, Jasná, Low Tatras, Slovak Republic, September 27. – September 29., 2017.
8. 4th *International Scientific Conference on Biotechnology and Metals*, Košice, Slovak Republic, November 10. – 11., 2016.
9. 5th *International Conference „Applied Natural Sciences 2015“*, Jasná, Low Tatras, Slovak Republic, September 30. – October 2., 2015.
10. 7th *European Meeting on Chemical Industry and Environment (EMChIE 2015)*, Tarragona, Spain, June 10. – 12., 2015.

11. *International Conference on „Environmentally acceptable use of sewage sludge in soil remediation“*, Dunajská Streda, Slovak Republic, February 11, 2015.
12. *International Congress on Water, Waste, and Energy Management*, Oporto, Portugal, July 16. – 18., 2014.
13. *3rd International Scientific Conference on Biotechnology and Metals*, Košice, Slovak Republic, September 17. – 19., 2014.
14. *5th Asia Pacific Symposium on Radiochemistry APSORC13*, Kanazawa, Japan, September 22. – 27., 2013.
15. *4th International Conference „Applied Natural Sciences 2013“*, Nový Smokovec, High Tatras, Slovak Republic, October 2. – 4., 2013.
16. *13th European Meeting on Environmental Chemistry EMEC13*, Moscow, Russia, December 5. – 8., 2012.
17. *5th International Symposium on Biosorption and Bioremediation*, Prague, Czech Republic, June 24. – 28., 2012.
18. *2nd International Scientific Conference on Biotechnology and Metals*, Košice, Slovak Republic, September 22. – 23., 2011.
19. *3rd International Conference „Applied Natural Sciences 2011“*, Papiernička - Častá, Slovak Republic, October 5. – 7., 2011.
20. *International congress of environmental research*, Reduit, Mauritius, September 16. – 18., 2010.
21. *3rd IFSDAA International Seminar on Crop Science for Food security, Bio-energy and Sustainability*, Szeged, Hungary, June 1. – 3., 2010.
22. *Central European Congress of Life Sciences Eurobiotech*, Kraków, Poland, September 20. – 22., 2010.
23. *10th European Meeting on Environmental Chemistry EMEC10*, Limoges, France, December 2. – 5., 2009.
24. *International Conference on Applied Natural Sciences*, Trnava, Slovak Republic, October 7. – 9., 2009.
25. *Konferencia „Mikrobiológia vody a životného prostredia“*, Poprad, Slovenská republika, 30. september – 2. október, 2009.
26. *1st International Scientific Conference on Biotechnology and Metals*, Košice, Slovak Republic, September 24. – 25., 2009.
27. *International Symposium on Trace Elements in the Food Chain*, Budapest, Hungary, May 21. – 23., 2009.
28. *IV. Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou „Bezpečnosť a kvalita surovín a potravín“*, Nitra, Slovenská republika, 27. – 28. január, 2009.
29. *9th European Meeting on Environmental Chemistry*, Girona, Spain, December 3. – 6., 2008.
30. *Konferencia „Mikrobiologie vody a prostředí“*, Luhačovice, Česká republika, 17. – 19. september, 2008.
31. *7th Alps Adria Scientific Workshop*, Stará Lesná, Slovak Republic, April 28. – May 1., 2008.
32. *International Conference on Applied Natural Sciences*, Trnava, Slovak Republic, November 7. – 9., 2007.
33. *15th International Scientific Conference CO-MAT-TECH 2007 – Quality Assurance of Products, Safety of Production and Environment*, Trnava, Slovak Republic, October 18. – 19., 2007.
34. *6th Alps Adria Scientific Workshop*, Obervellach, Austria, April 30. – May 5., 2007.
35. *14th International Scientific Conference CO-MAT-TECH 2006*, Trnava, Slovak Republic, October 19. – 20., 2006.
36. *Konferencia „Mikrobiológia vody a prostredia“*, Poprad, Slovenská republika, 22. – 25. september, 2006.
37. *International Symposium on Trace Elements in the Food Chain*, Budapest, Hungary, May 25. – 27., 2006.
38. *Mechanism of Radionuclides and Heavy Metals Bioaccumulation and their Relevance for Biomonitoring*, Warsaw, Poland, October 7. – 8., 2005.
39. *Bioaccumulation of Radionuclides and Heavy Metals – as a Marker of Environmental Contamination*, Kazimierz Dolny upon Vistula, Poland, September 26. – 28., 2004.