

Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: Ing. David Zumr, Ph.D.

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci: **1 (Jakub Jeřábek)**. **Po SDZ, před odevzdáním disertační práce: 1 (Tailin Li)**
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl: **4/0**
- 3) Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky: **Přednášky a cvičení předmětu 143ENE Environmental Engineering.**
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
ZS 22/23: 1.0; LS 21/22: nehodnocen; ZS 21/22: nehodnocen; LS 20/21: 1.0 (pozn. uchazeč se podílí na výuce předmětů pro zejména zahraniční studenty, počty hodnocení nejsou reprezentativní)

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:

Zumr D., David V., Jeřábek J., Noreika N., Krása J., 2020, Monitoring of the soil moisture regime of an earth-filled dam by means of electrical resistance tomography, close range photogrammetry, and thermal imaging, Environmental Earth Sciences, 79, 12, 299.

Zumr D., Jeřábek J., Klípa V., Dohnal M., Sněžota M., 2019, Estimates of tillage and rainfall effects on unsaturated hydraulic conductivity in a small central European agricultural catchment, Water, 11, 4, 740.

Zumr D., Dostál T., Devátý J., Valenta P., Rosendorf P., Eder A., Strauss P., 2017, Experimental determination of the flood wave transformation and the sediment resuspension in a small regulated stream in an agricultural catchment, Hydrology and Earth System Sciences, 21, 11, 5681-5691.
- 2) H index s vyloučením autocitací: **9 (WOS), 10 (Scopus)**
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací: **208/280**
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):

09/2009–04/2010 (7 měsíců): vědecký pracovník na University of Minnesota, Department of Bioproducts and Biosystems Engineering, MN, USA. Vědecká stáž v rámci doktorského studia. Náplní byly aplikace numerických simulačních modelů pro popis zejména preferenčního proudění vody heterogenním půdním prostředím.

02-03/2017 + 01-06/2022 (celkem 7 měsíců): Instituto de Agricultura Sostenible (IAS), CSIC, Cordoba, Spain. Numerické modelování konektivity transportu sedimentů a využití magnetické susceptibility pro monitorování transportu sedimentu (publikace v recenzním řízení).

03-04/2023 (1 měsíc), Universitat de Extremadura, Spain. Modelování vodního režimu krajiny zasažené požáry.

- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):

Grantová agentura České republiky: Dynamika odtoku vody a eroze půdy na obdělávaném povodí v závislosti na časově proměnlivé struktuře a vlastnostech půdy, GP13-20388P, 2012-15, řešitel

Evropská komise, Metrology for multi-scale monitoring of soil moisture (SoMMet), 21GRD08, 2022–2025, spoluřešitel

- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:

Zařízení pro odběr velkoobjemových neporušených vzorků skeletovitých půd. Původci: M. Sněžota a D. Zumr. Česká republika. Patent CZ 303852. 2013-04-17.

David, V., Krásá, J., Zumr, D., Černochová, K., Vybrané neinvazivní metody průzkumu rybničních hrází. [Uplatněná metodika certifikovaná] 2021. – DZ: využití geofyzikální metody ERT pro průzkumy zemních hrází

- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl soutěži):

Člen Management Committee dvou COST akcí (ConnectEUR, FireLinks).

- 8) Nejvýznamnější počin služby komunitě:

Recenze odborných článků indexovaných na WOS (>40).

V Praze dne 21. 6. 2023

Habilitační komise:

Předseda:

Členové: