

## Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: **Ing. Tomáš Koudelka, Ph.D.**

### A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci: **0**
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl: **1/2**
- 3) Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky:  
**Zavedení předmětu Programování inženýrských výpočtů v C++2 do výuky v bakalářském a magisterském studiu**
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:  
**ZS 21/22: 1,75; LS 21/22: 1,83; ZS 22/23: 2,43; LS 22/23: 2,00**

### B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. Realizace:
  - Článek Multi-physics analyses of selected civil engineering concrete structures; Communications in Computational Physics; DOI: 10.4208/cicp.031110.080711s; IF 3,7; 24 citací ve WoS
  - Článek Effective elastic and fracture properties of regular and irregular masonry from nonlinear homogenization, Computers and Structures; DOI: 10.1016/j.compstruc.2021.106580; IF 4,7; 10 citací ve WoS
  - Článek Numerical modelling of consolidation processes under the water level elevation changes, Advances in Engineering Software; DOI: 10.1016/j.advengsoft.2013.08.005, IF 4,8; 6 citací ve WoS
- 2) H index s vyloučením autocitací: **8 (Scopus)**
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací: **178/253/-**
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu): **nebyla**

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

- Řešitel projektu GAP105/11/1160 – Řešení pomalých procesů v zrnitých tělesech
- Spoluřešitel projektu GA19-11441S – Efektivní a spolehlivé výpočetní techniky pro limitní analýzu a přírůstkové metody v geotechnické stabilitě

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

- Výpočetní jádro programu RITA3D a RITA 5.0 pro firmu Roechling a.g. (2022, 2020)
- Analýza napjatosti a využití lamely podzemní stěny pro Zakládání staveb a.s. (2010)
- Opatření pro dlouhodobý stabilní a akceptovatelný provoz ochranných obálek JE Temelín pro ČEZ a.s. (2008),
- Analýza vlivu stavby MEDIAPARK v Praze 9 Náměstí OSN na východní eskalátorový tunel stanice metra B Vysočanská pro ÚTAM (2005)

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

- Člen ediční rady konferencí:
  - The Twelfth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing (CC 2009)
  - The Thirteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing (CC 2011),
  - The Fifteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing (Civil-Comp 2015)

8) Nejvýznamnější počin služby komunitě:

22 let vývoje open source programu SIFEL

<https://ksm.fsv.cvut.cz/~sifel/index.html>

V Praze dne 9. listopadu 2023

**Habilitační komise:**

**Předseda:**

prof. Ing. Petr Kabele, Ph.D.

**Členové:**

prof. Ing. Martin Krejsa, Ph.D.

Ing. Martin Novák, CSc.

prof. Dr. Ing. Bořek Patzák

prof. Ing. Stanislav Pospíšil, Ph.D.