

Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: Ing. Vratislav Fabián, 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: **27 / 3**
- 3) Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky:

Příprava a vytvoření nových kurzů Biofyziky v bakalářském studiu a Fyziky pro diagnostiku a terapii v magisterském studiu.
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:

léto 21/22	ø 1.50 (12 známek)
zima 21/22	ø 1.10 (10 známek)
léto 20/21	ø 1.25 (8 známek)
zima 20/21	ø 1.25 (8 známek)

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:
 - Patent CTU in Prague. Method for an accurate automated non-invasive measurement of blood pressure waveform and apparatus to carry out the same. Původci: V. FABIAN, V. KREMEN and M. DOBIAS. Spojené státy americké. **Patent US10251567**. 2019-04-09.
 - KUCEWICZ, M.T.; DOLEZAL, J.; KREMEN, V.; BERRY, B.M.; MILLER, L.R.; MAGEE, A.L.; FABIAN, V. and G. A. WORRELL. Pupil size reflects successful encoding and recall of memory in humans. **Scientific Reports**. 2018, 8 ISSN 2045-2322. (Q1, 44 citací bez autocitací)
 - SAJGALIK, P.S.; KREMEN, V.; FABIAN, V.; MALTAIS, S.; STULAK, J.M.; KUSHWAHA, S.S.; JOYCE, D.L.; SCHIRGER, J.A. and B. D. JOHNSON. Noninvasive Blood Pressure Monitor Designed for Patients With Heart Failure Supported with Continuous-Flow Left Ventricular Assist Devices. **ASAIO journal**. 2019, 65(2), 127-133. (Q2, 5 citací bez autocitací)
- 2) H index s vyloučením autocitací: **5**

- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací: **79**
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):
- **Mayo Clinic**, Rochester, MN, USA, červen až srpen 2017, **3 měsíce**, úspěšné ověření funkčnosti US patentu, dvě prezentace v rámci workshopu fyziologické laboratoře prof. Johnsona, **dvě impaktované publikace**
 - **Mayo Clinic**, Rochester, MN, USA, prosinec 2019, **14 dní**, sběr dat u pacientů, prezentace na interním workshopu, **jedna impaktovaná publikace**
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
- Volba profesní orientace na základě dat nasnímaných oční kamerou ve virtuální realitě, FW03010082 Poskytovatel: Technologická agentura ČR, Období řešení projektu: 2021 – 2024, **hlavní řešitel**.
 - Zařízení pro neinvazivní automatickou analýzu hemodynamických parametrů, TH04010173 Poskytovatel: Technologická agentura ČR, Období řešení projektu: 2019 – 2021, **spoluřešitel**.
- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- **Přístroj pro měření hemodynamických veličin**, který byl vyroben na základě prototypu a je používán na Mayo Clinic a ve VFN v Praze, 2021.
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl soutěži):
- **2x ocenění Českou fyzikální společností** - Soutěžní přehlídka významných činů ve zpřístupňování fyziky (a matematiky) veřejnosti. Dvě ocenění za organizaci Fyzikálních čtvrtků za roky 2018-19 a 2020-21.
- 8) Nejvýznamnější počin služby komunitě:
- Hlavní organizátor pravidelných Fyzikálních čtvrtků na FEL (od 2013-nyní).

V Praze dne 6. ledna 2023

Habilitační komise:

Předseda:

Prof. Ing. Roman Čmejla, CSc.



Členové:

Prof. Ing. Martin Augustynek, Ph.D.

Prof. Dr. Ing. Jan Kybic

Prof. MUDr. Petr Ošťádal, Ph.D.

Prof. MUDr. Jakub Otáhal, Ph.D.

