

Stručná charakteristika uchazeče ke jmenovacímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: doc.Ing. Tomáš Trojek, Ph.D.

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci:
školitel 5 obhájených doktorandů
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl:
8 diplomových a 3 bakalářské práce
- 3) Tři nejvýznamnější počiny uchazeče v oblasti výuky:
 - přepracování státnicových předmětů týkajících se dozimetrie ionizujícího záření a jejich výuka od roku 2002
 - vytvoření doktorského předmětu Použití metody Monte Carlo v radiologické fyzice
 - příprava a výuka předmětu Fundamentals of dosimetry pro zahraniční studenty v angličtině
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
ZS 2019/20, hodnocení: 1,00
LS 2018/19, hodnocení: 1,75
ZS 2018/19, hodnocení: 1,00
LS 2017/18, hodnocení: 1,00
Průměrné hodnocení v posledních 4 semestrech: 1,19

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:
 - odborná publikace: Trojek, T.: Reduction of surface effects and relief reconstruction in X-ray fluorescence microanalysis of metallic objects, Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 26, 6, 2011, 1253-1257
 - odborná publikace: TROJEK, T.: Iterative Monte Carlo procedure for quantitative X-ray fluorescence analysis of copper alloys with a covering layer. Radiation Physics and Chemistry. 2020, 167, 108294
 - užitečný vzor: Trojek, T., Prokeš, R., Bártová, H.: Rentgenfluorescenční skenovací analyzátor, Czech Republic. Utility Model CZ 32376. 2018-11-26.
- 2) H index s vyloučením autocitací: 10
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací:
377 (Scopus, 18.12.2020)

- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):
- účast na experimentu DIRAC v ústavu CERN (Švýcarsko) od roku 2001 do 2010 (přibližně 1 měsíc ročně)
 - International Atomic Energy Agency, Seibersdorf, Rakousko, v letech 2005 a 2006, 2 x 1 měsíc, rentgenová fluorescenční analýza pokovených materiálů
 - Universidad Politécnica de Valencia, Valencie, Španělsko, 2004, 5 týdnů, metoda Monte Carlo a její použití k rentgenové fluorescenční analýze
 - Institut Supérieur Industriel de Bruxelles, Brusel, Belgie, 2002, 3 měsíce, příprava části disertační práce týkající se rentgenové fluorescenční analýzy historických materiálů
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
- Advanced Detectors for Better Awareness of Neutrons and Gamma Rays in Environment 7F14358, Norway grants, 2014-2017, koordinátor za FJFI a vedoucí WP6
 - Centrum pokročilých aplikovaných přírodních věd, OPVVV, CZ.02.1.01/0.0/0.0/16-019/0000778, řešitel dílčího programu Aplikace
- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- Vývoj rentgenfluorescenčních analyzátorů a metod měření a vyhodnocování dat umožnil podílet se na nedestruktivním průzkumu nejrůznějších materiálů a cenných předmětů. Příkladem uplatnění jsou analýzy dřeva ze stromů z místa tunguské katastrofy, měření očních rohovek pacientů s keratokonem, průzkum pozdě gotického oltáře na Křivoklátě, analýzy pigmentů výmalby erbů na hradě Lauf u Norimberku, materiálový průzkum přilby sv. Václav, analýzy inkoustu a iluminací desek zemských v Národním archivu, analýza šperků Ulriky von Levetzow pro Oblastní muzeum a galerii v Mostě.
- K identifikaci jednotlivých vrstev malby bylo pro účely Národní galerie v Praze vyvinuto zařízení pro konfokální rentgenfluorescenční analýzu.
- Skenovací rentgenfluorescenční analyzátor vyvinutý na ČVUT byl dodán Muzeu hl. města Prahy.
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl. soutěži):
- v roce 2015 zvolen do funkce Executive Councillor v mezinárodní vědecké organizaci International Radiation Physics Society
 - cena rektora ČVUT za vynikající vědecký výsledek, II. stupeň, 2010
- 8) Nejvýznamnější počín služby komunitě:
- předseda organizačního výboru mezinárodní konference Luminescent Detectors and Transformers of Ionizing Radiation, 9.-14. září 2018.
 - od roku 2009 odborný posuzovatel Českého institutu pro akreditaci pro kalibrační a zkušební laboratoře užívající ionizující záření.

Hodnotící komise:

Předseda:

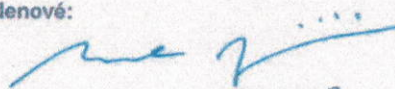
Členové:

Hodnotící komise:

Předseda:



Členové:


Fantiš Čech
Klára Malá
