

Stručná charakteristika uchazeče ke jmenovacímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: Doc. Ing. Martin Nikl, CSc.

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci: 6 (v posledních 10 letech)
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl: 2 (v posledních 10 letech)
- 3) Tři nejvýznamnější počiny uchazeče v oblasti výuky:
Zavedení a výuka přednášky: Fyzika a aplikace scintilačních a luminiscenčních materiálů v doktorském studiu a zavedení a výuka předmětu navazujícího magisterského studia "Úvod do fyziky scintilátorů a fosforů".
Ad hoc serie seminářů (8 až 12) pro doktorské studenty a postdoktorandy na téma optických vlastností pevných látek a scintilačních a luminiscenčních materiálů během „visiting professor“ pobytů na Tohoku university v Sendaji v Japonsku (6 měsíců v r. 2001) a University of Milano-Bicocca v Miláně v Itálii (2 roky od 3/2006)
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
V posledních 4 semestrech žádný student doc. Nikla ve studentské anketě nehodnotil.

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:
Editorem vyzvané přehledové práce v mezinárodních časopisech:
 - a) M. Nikl (**invited review paper**), *Scintillation detectors for X-rays*. Meas. Sci. Technol. **17**, R37-R54 (2006) („highly cited in WoS“ do r. 2016, 484 citací bez autocitací, dtb. Scopus 3/5/2021)
 - b) M. Nikl, A. Yoshikawa, K. Kamada, K. Nejezchleb, C.R. Stanek, J.A. Mares, K. Blazek, (**invited review paper**) *Development of LuAG-based Scintillator Crystals - A Review*. Progr. Cryst. Growth Charact. Materials **59**, 47-72 (2013). (106 citací bez autocitací, dtb. Scopus 3/5/2021)
 - c) M. Nikl, A. Yoshikawa, (**invited review paper**) *Recent R&D trends in inorganic single crystal scintillator materials for radiation detection*. Adv. Opt. Mater. **3**, 463–481 (2015). („highly cited in WoS“, 219 citací bez autocitací, dtb. Scopus 3/5/2021)
- 2) H index s vyloučením autocitací:
55 (dtb. Scopus 3/5/2021)
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací:
Celkem 14 660 (dtb. Scopus 3/5/2021)

- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):
“Visiting professor” - Institute of Material Research, Tohoku University, Sendai, Japonsko, 6 měsíců v r. 2001; 2 měsíce v r. 2013.
“Visiting professor” - Dept. of Materials Science, University of Milan-Bicocca, Milan, Itálie, 2 roky v období 3/2006-2/2008
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
Vědecký koordinátor a spoluřešitel v projektu v programu NATO Science for Peace grant no. 973510-Scintillators (2000-2003)
Koordinátor evropského projektu v programu H2020 - projekt ASCIMAT, ve výzvě H2020-TWINN-2015 (2016-2018)
- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
Mezinárodní patenty s průmyslovým partnerem:
a) A. Hospodková, K. Blažek, E. Hulicius, J. Touš, M. Nikl, *Scintilační detektor pro detekci ionizujícího záření*. Patentový spis 306026, 18.5.2016. PCT zveřejněna WO2016127959 (A1) — 2016-08-18. Udělen dále v USA v r. 2018 - US10067246B2 for “Scintillation detector for detection of ionising radiation”.
b) J. Houžvička, K. Blažek, P. Horodyský, M. Nikl, P. Boháček, *Způsob zkrácení scintilační odezvy zářivých center scintilátoru a materiál scintilátoru se zkrácenou scintilační odezvou*. Patentový spis č. 306241, 7.9.2016. PCT zveřejněna k datu 13.4.2017 pod číslem WO2017/059832. Udělen dále v Jižní Koreji v r. 2020 - no. 10-2087857, „Manner Of Shortening Scintillation Response Of Luminescence Centres And Material Of Scintillator With Shortened Scintillation Response”.
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl soutěži):
Cena Praemium Academiae udělená předsedou AV ČR v r. 2013
- 8) Nejvýznamnější počin služby komunitě:
Předseda a hlavní organizátor tří mezinárodních konferencí pořádaných ve spolupráci s FJFI ČVUT v Praze: a) LUMDETR2003; b) ISLNOM-4 v r. 2006 a c) LUMDETR2018.

V Praze dne 4. 5. 2021

Hodnotící komise:

Předseda:

Členové:

prof. Ing.
Jan Franc,
DrSc.

Digitálně podepsal
prof. Ing. Jan Franc,
DrSc.
Datum: 2021.05.04
11:16:38 +02'00'