

Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D.

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci:

RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. je konzultantem disertační práce Ing. Jiřího Čulena na FI MU.
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl:

RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. vedl 29 úspěšně obhájených diplomových prací a 19 bakalářských prací.
- 3) Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky:

RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. zavedl nový předmět PA221 Hardware description languages II, zabývající se výukou pokročilého designu pro programovatelná hradlová pole.
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:

Studentská anketa/ Předmětová anketa je na Masarykově universitě organizována tak, že studenti bodují u hodnoceného pedagoga 4 základní kritéria a to body od 6 (max.) do 1. Habilitační komise si vyžádala výsledky hodnocení RNDr. Zdeňka Matěje, Ph.D. za roky 2021 a 2022.

RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. byl daném období hodnocen 104 studenty v 26 předmětech, včetně seminářů.

Průměrné hodnocení bylo 5,21.

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:
 - Vývoj a výroba dvouparametrického spektrometrického systému na měření směsných polí neutronů a záření gama.
 - Vývoj teplotně stabilizované sondy pro scintilační detektory určené do obtížných podmínek měření s dobrou výstupní linearitou signálu.
 - Digitální zařízení pro mnohokanálovou a píkovou analýzu
- 2) H index s vyloučením autocitací: 3 (7 podle Scopus)
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací: 45
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):

RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. byl půl roku ve dnech 27. 9. 2014 – 31. 3. 2015 na pobytu na Department of Electrical and Computer Engineering, University of Alberta, Edmonton, Canada. Výsledkem bylo získání mnoha nových poznatků z oblasti designu digitálních zařízení, které byly později využity ke konstrukci spektrometrických systémů.
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
 - Řešitel zahraničního výzkumného grantu pro IAEA - CRP - Measurement of neutron leakage from $^{18}\text{O}(p,n)$ reaction, Kód projektu F40016/RC25034 (2022-2023)
 - Spoluřešitel českého výzkumného grantu Ministerstva vnitra ČR - Metody přenosu a detekce scintilačního záření s optickými vlákny a energetickým rozlišením zdrojů ionizujícího záření, Kód projektu VI20192022116 (2019-2022) - Spolupracující organizace byly Akademie věd České republiky a Centrum výzkumu Řež s.r.o.
- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
 - Scintilační sondy používané v provozu nukleárních zařízení v ČR (např. JE Dukovany)
 - Pomocí vyvinutého zařízení byla naměřena data pro novou dozimetrickou knihovnu IRDFF-II.
 - Autor realizoval přesný neutronový spektrometr NGA, kterým bylo v rámci projektu s IAEA ve Vídni provedeno měření úhlově závislých únikových spekter z $^{18}\text{O}(n,p)$ reakce.
 - Na autorem vyvinutém neutronovém spektrometru NGA je ověřován MIT v Bostonu vyvíjený SW OpenMC.
 - Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl. soutěži):

Zvaná přednáška na Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston. " Fast Digital Technology for Nuclear Facilities."

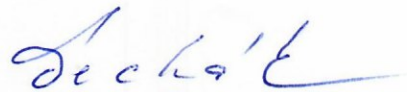
7) Nejvýznamnější počin služby komunitě:

- RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. pracuje jako recenzent v odborném časopise Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science.

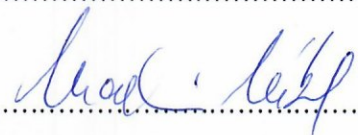
V Praze dne 27. 2. 2023

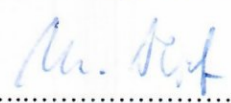
Habilitační komise:

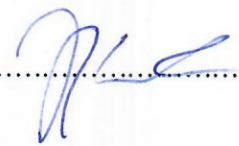
Členové:

Prof. Ing. T. Čechák, CSc., ČVUT v Praze, FJFI 

Prof. Ing. Rudolf Jalovecký, CSc., Universita obrany, Brno

Prof. Ing. Martin Nikl, PhD., Fyzikální ústav AVČR, Praha 

Dr. Ing. Milan Hort, SÚJB Praha 

Doc. Ing. Jaromír Kukal, PhD., ČVUT v Praze, FJFI 

Zvaná přednáška na Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston. " Fast Digital Technology for Nuclear Facilities."

7) Nejvýznamnější počin služby komunitě:

- RNDr. Zdeněk Matěj, Ph.D. pracuje jako recenzent v odborném časopise Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science.

V Praze dne 27. 2. 2023

Habilitační komise:

Členové:

Prof. Ing. T. Čechák, CSc., ČVUT v Praze, FJFI

Prof. Ing. Rudolf Jalovecký, CSc., Universita obrany, Brno

Prof. Ing. Martin Nikl, PhD., Fyzikální ústav AVČR, Praha

Dr. Ing. Milan Hort, SÚJB Praha.....

Doc. Ing. Jaromír Kukal, PhD., ČVUT v Praze, FJFI