

Masarykova univerzita

Fakulta

Obor řízení

Uchazeč

Pracoviště uchazeče

Habilitační práce

Přírodovědecká fakulta

Fyzika plazmatu

Mgr. Tomáš Hoder, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

High-resolution spectroscopy of transient micro-plasmas: discharge mechanisms and electric field determination

Složení komise

Předseda

prof. RNDr. David Trunec, CSc.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Členové

prof. Mgr. Vít Kudrle, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

prof. RNDr. Petr Špatenka, CSc.

ČVUT Praha

doc. RNDr. Petr Ponižil, Ph.D.

UTB Zlín

doc. RNDr. Mário Janda, Ph.D.

Univerzita Komenského v Bratislavě

Hodnocení vědecké / umělecké kvalifikace uchazeče

Dr. Tomáš Hoder vystudoval obor Fyzika plazmatu na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. Dále pokračoval v doktorském studiu Fyziky plazmatu na téže fakultě. Dizertační práci s názvem „Investigation of the filament of the coplanar barrier discharge“ obhájil v roce 2009. Od roku 2008 do roku 2014 pracoval jako výzkumný pracovník na Leibniz Institute for Plasma Science and Technology (INP) v Greifswaldu (SRN). V roce 2013 získal European Scientific Foundation grant a pracoval 6 měsíců na Ústavu fyziky plazmatu, AV ČR v Praze.

Od roku 2014 doposud pracuje jako vědeckovýzkumný pracovník na Ústavu fyzikální elektroniky PŘF MU.

Dr. Hoder vědecky pracuje v oblasti diagnostiky plazmatu. Zejména se zaměřil na rychlou optickou diagnostiku nízkoteplotních výbojů za atmosférického tlaku a určování elektrického pole ve výbojích. V této oblasti výzkumu dr. Hoder také spolupracoval s renomovanými zahraničními pracovišti.

Výsledky vědecké práce dr. Hodera byly publikovány v mezinárodních recenzovaných časopisech. Je autorem nebo spoluautorem 51 článků a 25 konferenčních příspěvků. Dále je spoluautorem dvou kapitol ve vědeckých knihách. Databáze WOS eviduje 544 citací jeho prací, databáze Scopus eviduje 476 citací jeho prací bez autocitací. Jeho H-index dle WOS je 17. Dr. Hoder byl řešitelem juniorského grantu GA ČR.

Výše uvedené výsledky vědecké práce dr. Hodera podstatně převyšují požadavky pro habilitační řízení na PŘF.

Závěr: Vědecká / umělecká kvalifikace uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Fyzika plazmatu.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Dr. Hoder se podílí na výuce Fyzikálních praktik, cvičení k přednášce Úvod do fyziky mikrosvěta a cvičení k přednášce Základy kvantové mechaniky. Dále se podílí na přednášce Výboje v plynech, Diagnostické metody 2, Demonstrační experimenty k základnímu kurzu fyziky 2 a na Semináři diagnostiky a modelování plazmatu

Vede dvě bakalářské práce, vedl jednu diplomovou práci, která však nebyla obhájena. Na INP v Greifswaldu pomáhal s vedením doktorandů a diplomantů.

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Fyzika plazmatu.

Hodnocení habilitační práce uchazeče

Všichni tři oponenti předložené habilitační práce oceňují vědeckou erudici dr. Hodera a vědecké výsledky uvedené v habilitační práci dr. Hodera. Všichni tři oponenti i členové habilitační komise konstatují, že předložená habilitační práce splňuje všechny požadavky kladené na práce tohoto druhu a doporučují ji uznat jako práci habilitační.

Závěr: Úroveň habilitační práce uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Fyzika plazmatu.

Výsledek tajného hlasování komise

Hlasování se uskutečnilo: elektronicky

Počet členů komise		5
Počet odevzdaných hlasů		5
z toho	kladných	5
	záporných	0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké / umělecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazeče předkládá komise Vědecké radě Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity návrh **jmenovat uchazeče docentem** v oboru Fyzika plazmatu.

V Brně dne 19.11.2019

prof. RNDr. David Trunec, CSc.