

Masarykova univerzita

Fakulta

Obor řízení

Uchazeč

Pracoviště uchazeče

Habilitační práce

Složení komise

Předseda

Členové

Přírodovědecká fakulta

Fyzika plazmatu

Mgr. Zdeněk Navrátil, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Optical emission spectroscopy of non-thermal plasma

prof. Mgr. Vít Kudrle, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

prof. RNDr. Mirko Černák, CSc.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

doc. RNDr. Mário Janda, Ph.D.

Univerzita Komenského v Bratislavě

doc. Mgr. Pavel Kudrna, Dr.

MFF UK Praha

doc. RNDr. František Krčma, Ph.D.

VUT Brno

Hodnocení vědecké / umělecké kvalifikace uchazeče

Dr. Zdeněk Navrátil vystudoval magisterský obor Učitelství fyziky a výpočetní techniky na Přírodovědecké fakultě MU v roce 2001. Dále pokračoval v doktorském studiu Fyziky plazmatu na téže fakultě. Dizertační práci s názvem „Optical diagnostics of plasma“ obhájil v roce 2006. Od roku 2006 až doposud pracuje jako odborný asistent na Ústavu fyzikální elektroniky PŘF MU.

Dr. Z. Navrátil vědecky pracuje v oblasti modelování a optické diagnostiky plazmatu. Jeho specialitou je pokročilá spektroskopie plazmatu včetně řešení bilance jednotlivých excitovaných stavů. Ve světové komunitě plazmových fyziků je znám zejména jako autor detailního kolizně-radiativního modelu pro neon. Dlouhodobě spolupracuje s univerzitou a výzkumným ústavem INP, obojí v německém Greifswaldu.

Software Spectrum Analyzer pro rychlou a uživatelsky příjemnou práci s naměřenými spektry, vyvinutý dr. Z. Navrátillem, používá mnoho pracovníků a studentů na ÚFE, ale i na jiných institucích.

Výsledky vědecké práce dr. Z. Navrátila byly publikovány v mezinárodních recenzovaných časopisech. Dle databáze WOS je autorem 34 časopiseckých článků, většina z nich vyšla v nejlepších časopisech oboru. Databáze WOS a Scopus evidují přes 400 citací jeho prací.

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

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Dr. Z. Navrátil se intenzivně podílí na výuce ve studijním programu Fyzika na PŘF MU. Přednášel, cvičil nebo se podílel na laboratorním cvičení v 13 předmětech. Celková suma odučených předmětosemestrů byla v době zahájení řízení úctyhodných 91.

V současnosti je vedoucím 1 magisterského studenta, úspěšně absolvovali jeho 2 magistři a 6 bakalářů. Je autorem 7 výukových textů a 13 popularizačních přednášek a článků, některých i v zahraničních pedagogických časopisech. Jeho pedagogické úsilí je věnováno i soustavné práci se studenty i učiteli středních škol.

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 vědecké výsledky uvedené v habilitační práci dr. Z. Navrátila. 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 24.10.2019

prof. Mgr. Vít Kudrle, Ph.D.