

Stanovisko hodnotící komise k návrhu na jmenování profesorem

Masarykova univerzita	
Fakulta	Přírodovědecká
Obor řízení	Fyzika plazmatu
Uchazeč	<i>doc. Mgr. Petr Vašina, Ph.D.</i>
Pracoviště uchazeče	Ústav fyzikální elektroniky

Složení komise

Předseda	prof. RNDr. Mirko Černák, CSc. <i>Ústav fyzikální elektroniky, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita</i>
Členové	prof. RNDr. Vratislav Kapička, DrSc. <i>Ústav fyzikální elektroniky, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita</i> prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc. <i>Katedra experimentálnej fyziky, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave</i> prof. RNDr. Tomáš Šikola, CSc. <i>Ústav fyzikálního inženýrství, Fakulta strojního inženýrství, Vysoké učení technické v Brně</i> prof. RNDr. Pavel Veis, CSc. <i>Katedra experimentálnej fyziky, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave</i>

Hodnocení vědecké / umělecké kvalifikace uchazeče

Text hodnocení

Doc. Petr Vašina získal v roce 2005 Ph.D. na Masarykově univerzitě v oboru Fyzika plazmatu. V roce 2010 se habilitoval v oboru Fyzika plazmatu a nyní působí jako docent na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. Ve své vědecké práci se věnuje zejména studiu elementárních procesů probíhajících v elektrických výbojích buzených pulzy velkého výkonu, diagnostice a modelování reaktivního plazmatu a vývoji depozičních procesů pro růst funkčních tenkých vrstev. Doc. Vašina se věnuje jak otázkám základního výzkumu, kde usiluje o detailní porozumění procesům probíhajícím ve studovaném plazmatu, tak i aplikovanému výzkumu, kde vyvíjí depoziční procesy ve spolupráci s partnery z průmyslu. Rozsah jeho VaV činnosti lze dokumentovat na jeho zapojení do projektů základního a aplikovaného výzkumu – doc. Vašina působil jako vedoucí jednoho z výzkumných podprogramů VaVpI projektu Ceplant, nyní vede jeden z výzkumných programů projektu Ceplant+ řešeného v rámci Národního programu udržitelnosti ČR, koordinoval přípravu jednoho z pěti výzkumných programů pro OP VVV projekt Ceplantbridge, byl řešitelem projektu podpořeného Grantovou agenturou ČR (hodnocení A) a je řešitelem a spoluřešitelem 2 v současnosti běžících projektů podpořených Grantovou agenturou ČR. Rovněž je odpovědný za 3 běžící spolupráce s průmyslovými partnery (SHM, Platit, FEI). Doc. Vašina je autorem více než 40 publikací, které byly citovány více než 200-krát. Doc. Vašina je aktivně činný i v mezinárodní spolupráci, více než 1/3 z jeho vědeckých prací je řešena ve



spolupráci s partnery ze zahraničí. Doc. Vašina přednesl zvanou přednášku na konferenci Escampig 2014, což je jedna z nejprestižnějších konferencí odborníků v oboru fyziky plazmatu v Evropě. Rovněž přednáší i na dalších konferencích – PSE, EMRS, SAPP, CESPC apod.

Závěr: Vědecká / umělecká kvalifikace uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci řízení ke jmenování profesorem v oboru fyzika plazmatu.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Text hodnocení Doc. Vašina se ve významné míře dlouhodobě a systematicky podílí na pedagogické činnosti, a to jak na bakalářském a magisterském, tak na doktorském stupni studia. V rámci bakalářského studia vyučuje předměty Technologie depozice tenkých vrstev a povrchových úprav a Fyzikální praktikum 3, které s využitím investičního FRVŠ projektu výrazným způsobem inovoval zavedením 4 zcela nových úloh. V navazujícím magisterském studiu vyučuje předměty Experimentální metody a speciální praktikum A 2, Kvantová elektronika – Lasery a masery a Diagnostické metody 1. Doc. Vašina byl školitelem 7 bakalářských, 4 magisterských a 2 doktorských studentů, kteří své práce úspěšně obhájili. V současné době vede práci 2 magisterských a 6 doktorských studentů.

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci řízení ke jmenování profesorem v oboru fyzika plazmatu.

Hodnocení uchazeče jako význačné a uznávané vědecké / umělecké osobnosti v daném oboru

Text hodnocení V návaznosti na výše uvedenou vědeckou a pedagogickou činnost lze konstatovat, že doc. Petr Vašina je v oboru Fyzika plazmatu význačnou a uznávanou osobností. Doc. Vašinovi se úspěšně podařilo vytvořit velmi silný tým mladých pracovníků, kteří se věnují problematice depozice tenkých vrstev. Svými aktivitami pokrývá tuto značně rozsáhlou vědní oblast v celé její šíři – od studia depozičního procesu až po růst a charakterizaci tenkých vrstev, od otázek základního výzkumu až po spolupráci s průmyslem. Pro svůj tým také zajišťuje potřebné experimentální zázemí účastí v mnohých projektech. Toto hodnocení plně koresponduje též s doporučujícími dopisy prof. J. Bradleyho z Liverpoolu a prof. Y. Pei z Groningenu, které doc. Vašina předložil.

Závěr: Uchazeč *je* význačnou a uznávanou vědeckou osobností v daném oboru. Významně se *zasluhuje* o profilování a rozvoj tohoto oboru. *Představuje* jednu z vůdčích osobností vědecké školy nebo výzkumného týmu v oboru.



Výsledek tajného hlasování komise

Počet členů komise

Počet odevzdaných hlasů

z toho

kladných

záporných

neplatných

7
0
0
0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké / umělecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a profilu uchazeče jako význačné a uznávané vědecké osobnosti předkládá komise Vědecké radě Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazeče profesorem v oboru fyzika plazmatu. na zastavení řízení.

V Brně dne 20.10.2016

prof. RNDr. Mirko Černák, CSc.

prof. RNDr. Vratislav Kapička, DrSc.

prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.

prof. RNDr. Tomáš Šikola, CSc.

prof. RNDr. Pavel Veis, CSc.