

## Stanovisko hodnotící komise k návrhu na jmenování profesorem

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

### Složení komise

<b>Předseda</b>	prof. RNDr. Mirko Černák, CSc. <i>Ústav fyzikální elektroniky, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita</i>
<b>Členové</b>	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	0:0:5:5:5:5
	záporných	
	neplatných	

## 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.

  
.....  
podpis

prof. RNDr. Vratislav Kapička, DrSc.

  
.....  
podpis

prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.

  
.....  
podpis

prof. RNDr. Tomáš Šikola, CSc.

  
.....  
podpis

prof. RNDr. Pavel Veis, CSc.

  
.....  
podpis