

## **Stanovisko habilitační komise na jmenování docentem.**

### **Masarykova univerzita**

**Fakulta** Přírodovědecká fakulta  
**Habilitační obor** Fyzika plazmatu

**Uchazeč** RNDr. Jozef Ráhel', Ph.D.  
**Pracoviště** Ústav fyzikální elektroniky PřF MU.  
**Habilitační práce** Makroskopická homogenizácia dielektrického barierového výboja.

### **Habilitační komise**

**Předseda** Prof. RNDr. Vratislav Kapička, DrSc.  
**Členové** Prof. RNDr. David Trunec, Csc.  
Prof. RND. Pavel Veis, Ph.D.  
Doc. RNDr. Jozef Kúdelčík, Ph.D.  
Doc. RNDr. František Krčma, Ph.D.

Členové komise se v listopadu 2015 seznámili se všemi dodanými doklady a konstatovali, že jsou splněny všechny podmínky pro zahájení habilitačního řízení podle paragrafu 74 zákona 111 / 1998 Sb. O odborné posudky byly v souladu s míněním komise požádáni : Prof. Ing. Stanislav Pekárek, Csc- z ČVUT Praha, Doc. RNDr. Jozef Kúdelčík, Ph.D. -z Žilinské univerzity, a Doc. RNDr. Milada Bártlová, Ph.D.-z VUT Brno.

### **Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče**

RNDr. Jozef Ráhel', Ph.D. je uznávaným vědeckým a vývojovým pracovníkem v oblasti dielektrických barierových výbojů. Absolvoval Fakultu matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislavě v r. 1998. Titul Ph.D. získal v roce 2001. Titul RNDr. v roce 2006 a v SAV pak vědecký kvalifikační stupeň II.a v roce 2007. Od roku 2001 je zaměstnán na Univerzitě Komenského v Bratislavě a od roku 2005 na Masarykově univerzitě., Jako výzkumný pracovník byl na Univerzitě v Tennessee a pracovišti Knoxville v USA. Kratší zahraniční stáže vykonal dvakrát v Německu a jednou v Rakousku. Výsledky svých vědeckých prací na zmíněných pracovištích realizoval v 34 pracích, 1 knize ve spoluautorství, 48 článcích ve sbornících, 2 patentech, 8 průmyslových a užitných vzorech a 3 prototypch. Vyžádaných přednášek měl 5, konferenčních abstrakt 58, 2 editorské účasti na sbornících a 9 prezentací na konferencích . Citací má 480, např. z jedné práce 182 a z jedné 68. Je recenzentem 5 zahraničních časopisů. Sám byl řešitelem 6 projektů. Podílel se na uspořádání a organizaci 8 konferencí a vzdělávacích seminářů. K přednášce pro odbornou veřejnost navrhl ze svého oboru tři témata:

1. Makroskopická homogenizácia dielektrického barierového výboja.
2. Povrchová úprava materiálův dielektrickým barierovým výbojem.
3. Koplanárny barierový výboj.

Hodnotící komise vybrala z uvedených návrhů první, jako nejaktuálnější pro odbornou veřejnost.

**Závěr:** Vědecká kvalifikace uchazeče **významně přesahuje** požadavky standartně kladené na uchazeče habilitačních řízení v oboru Fyzika plazmatu na MU.

### **Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče.**

Přednášková činnost RNDr.J. Ráhel'a, Ph.D. navazovala na jim vykonávaná cvičení z elektřiny a magnetismu pro bakaláře z let 2004-2009 (0/2) a je vykonávaná dosud. Jde o přednášky pro magisterské studium: Fyzika plazmatu 2 (2/0), Úvod do nanotechnologií (2/0) a Výroba mikro a nanostruktur (2/0). Vydal dva učební texty: Fyzika plazmatu 2 a Úvod do nanotechnologií. Podobně jako třetí text vydaný ve spoluautorství: Výroba mikro a nanostruktur jsou všechny texty využívány ve výuce posluchačů. Byl vedoucím obhájených 6 bakalářských a 6 diplomových prací. V současnosti vede disertační práci na MU.

**Závěr:** Pedagogická způsobilost uchazeče **odpovídá** požadavkům standartně kladeným na uchazeče v rámci habilitačního řízení u oboru Fyzika plazmatu na MU,

### **Hodnocení habilitační práce uchazeče.**

Všichni tři oponenti hodnotí předloženou habilitační práci jako velmi dobře splňující požadavky na práce tohoto druhu a doporučují ji uznat jako práci habilitační.

**Závěr:** Úroveň habilitační práce **odpovídá** požadavkům standartně kladeným na habilitační práce v oboru Fyzika plazmatu na MU.

### **Výsledek tajného hlasování habilitační komise:**

Počet členů komise	5
Počet členů komise přítomných při hlasování	5
Počet odevzdaných hlasů	5
Počet odevzdaných hlasů kladných	5
Počet odevzdaných hlasů záporných	
Počet odevzdaných hlasů neplatných	

### **Návrh komise:**

Na základě tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazeče předkládá komise Vědecké radě PřF MU návrh: **jmenovat uchazeče docentem v oboru Fyzika plazmatu.**

V Brně dne 19.2.2015

Prof. RNDr. Vratislav Kapička, DrSc.

Prof. RNDr. David Trunec, CSc.

Prof. RNDr. Pavel Veis, PhD.

Doc. RNDr. František Krčma, PhD.

Doc. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD.