

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

vo veci posúdenia spôsobilosti nevysokoškolskej inštitúcie podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu podľa § 82 ods. 2 písm. b)

Číslo žiadosti:	25_16/AK
Žiadajúca nevysokoškolská inštitúcia:	Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied Košice
Názov vysokej školy, s ktorou sa nevysokoškolská inštitúcia podieľa na uskutočňovaní ŠP	Fakulta elektrotechniky a informatiky Technickej univerzity v Košiciach
Dohoda medzi NI a VŠ (dátum podpísania)	11.12.2015
Predseda pracovnej skupiny:	Miroslav Líška
Pracovná skupina (názov):	Elektrotechnika a energetika, OV 15

V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Štandardná dĺžka štúdia	Akademický titul
fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	5.2.48. fyzikálne inžinierstvo	3.	denná	4 roky	PhD
fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	5.2.48. fyzikálne inžinierstvo	3.	externá	5 rokov	PhD

Posúdenie žiadosti – Pri posudzovaní sa primerane používajú kritériá používané pri akreditácii doktorandských študijných programov (súbor kritérií KSP-A).

A1	<p>Splnené: Pracovisko vykazuje dlhodobu medzinárodne akceptovanú výskumnú činnosť v oblasti relevantného študijného odboru v takej miere, že absolventi daného ŠP budú môcť získať nové vedecké poznatky, ktoré sú akceptovateľné príslušnou medzinárodnou vedeckou komunitou. Pracovisko preukazuje vysokú úspešnosť aj v získavaní finančnej podpory pre príslušnú oblasť výskumu ako aj existenciu pokračujúcich alebo nových výskumných projektov. Preukazovaná výskumná činnosť zapadá do obsahu a cieľov ŠP v danom študijnom odbore. Pracovisko má jasne deklarované publikačné výstupy na špičkovej medzinárodnej úrovni.</p> <p>FEI TU v Košiciach OV15 Elektrotechnika a elektroenergetika: A/3,90 KZU-2 B-/2.50</p>												
A2	<p>Splnené: Študenti budú mať cez Internet priamy on-line prístup k časopisom vydavateľstiev American Physical Society, Elsevier, Institute of Physics. Prostredníctvom knižnice SAV budú mať tiež prístup k širokému spektru ďalších medzinárodných vedeckých informačných zdrojov. Okrem toho študenti budú mať prístup k všetkým zdrojom knižnice FEI TU Košice.</p>												
A3 = KEX A3	<p>Splnené: Počet výskumných pracovníkov alebo umeleckých pracovníkov (§74 ods. 1 zákona), ktorí budú viesť doktorandov je primeraný vzhľadom na predpokladaný počiatočný počet študentov – cca 25.</p> <table><tr><td colspan="4">*prof/doc/DrSc/ 1</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Flachbart, Karol,</td><td>tituly</td><td>doc. RNDr., DrSc.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td>1952</td><td></td><td></td></tr></table>	*prof/doc/DrSc/ 1				meno, priezvisko	Flachbart, Karol,	tituly	doc. RNDr., DrSc.	rok narodenia	1952		
*prof/doc/DrSc/ 1													
meno, priezvisko	Flachbart, Karol,	tituly	doc. RNDr., DrSc.										
rok narodenia	1952												

<i>kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)</i>	DrSc., Fyzika kondenzovaných látok, 2002		
<i>habilitácia v odbore</i>	Fyzika	rok	1998
<i>inaugurácia v odbore</i>	-	rok	-
<i>prac. uväzok</i>	100 %		

Informácie o ďalších osobách, ktoré sa podieľajú na rozvoji študijného odboru			
II.9a Priezvisko, meno a tituly		<i>Škorvánek, Ivan, RNDr. CSc.,</i>	
II.10a Rok narodenia		1957	
II.11a Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	<i>Fyzika kondenzovaných látok</i>	1982	<i>Prírodovedecká fakulta Univerzity P.J. Šafárika</i>
II.12a Titul docent	-	-	-
II.13a Titul profesor	-	-	-
II.14a Vedecká hodnosť doktor vied	-	-	-
II.15a Vedecký kvalifikačný stupeň I		1999	
II.16a Vedecký kvalifikačný stupeň IIa		1993	
II.17a Pracovný pomer		<i>Podiel na ustanovenom týždennom pracovnom čase v %</i> 100 %	<i>Dátum, do ktorého je uzatvorená pracovná zmluva</i> <i>neurčito</i>
II.18a Garantované študijné programy		-	

II.9b Priezvisko, meno a tituly		<i>Szabó, Pavol, Mgr. CSc.,</i>	
II.10b Rok narodenia		1968	
II.11b Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	<i>Fyzika kondenzovaných látok</i>	1998	<i>Prírodovedecká fakulta Univerzity P.J. Šafárika</i>
II.12b Titul docent	-	-	-
II.13b Titul profesor	-	-	-
II.14b Vedecká hodnosť doktor vied	-	-	-
II.15b Vedecký kvalifikačný stupeň I		-	
II.16b Vedecký kvalifikačný stupeň IIa		2002	
II.17b Pracovný pomer		<i>Podiel na ustanovenom týždennom pracovnom čase v %</i> 100 %	<i>Dátum, do ktorého je uzatvorená pracovná zmluva</i> <i>neurčito</i>

Vedecko-pedagogické charakteristiky škopiteľov v doktorandskom štúdiu sú v Prílohe žiadosti.

Csach Kornel, RNDr., CSc.,
Diko, Pavel, Ing. DrSc.,
Gabáni, Slavomír, RNDr., PhD.,
Kačmarčík, Jozef, RNDr., PhD.,
Mihalik, Matúš, RNDr. PhD.,
Samuely, Peter, prof., RNDr., DrSc.,
Skyba Peter, RNDr., DrSc.,
Timko Milan, RNDr., CSc.,
Tomašovičová Natália, RNDr., CSc.

NI má k dispozícii 9 škopiteľov. Vzhľadom na skutočnosť, že ide o nový študijný program, nemôžno teraz jednoznačne uviesť počet študentov na jedného škopiteľa.
Avšak počet 9 škopiteľov (čo pripúšťa 27 študentov) možno na začiatku realizácie ŠP považovať z pohľadu spoluúčastníka na realizácii programu za dostatočný.

A4 = KEX A3	Splnené: Predpokladaný (odhadovaný) maximálny počet záverečných prác/študentov v jednom akademickom roku - cca 25 - by mal byť dostatočne pokrytý deklarovanými 9+3 = 12 pracovníkmi, čo dáva menej ako 3 práce na jedného školiťa/vedúceho. Jeden školiť by spravidla nemal viesť viac ako troch študentov.			
A5	Splnené: Zloženie skúšobných komisií a spoločnej odborovej komisie je v súlade s regulami partnerskej inštitúcie FEI TUKE a je to tiež bližšie špecifikované v rámcovej dohode o spoločnom študijnom programe, ktorá je súčasťou žiadosti o akreditáciu tohto ŠP.			
A6 = KEX A1+A2	Informácie o garantovi			
	Priezvisko, meno a tituly		Flachbart, Karol, doc. RNDr. DrSc.	
	Rok narodenia		1952	
	Titul docent	Fyzika	1998	UPJŠ PriF
	Titul profesor	-	-	-
	Vedecká hodnosť doktor vied	Fyzika kondenzovaných látok	2002	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského
	II.6 Pracovný pomer		Podiel na ustanovenom týždennom pracovnom čase v % 100 %	Dátum, do ktorého je uzatvorená pracovná zmluva neurčito
	Garantované študijné programy		-	
	Informácie o ďalších osobách, ktoré sa podieľajú na rozvoji študijného odboru			
	Priezvisko, meno a tituly		Škorvánek, Ivan, RNDr. CSc. (spolugarant)	
	Rok narodenia		1957	
	Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	Fyzika kondenzovaných látok	1982	UPJŠ PriF
	Titul docent	-	-	-
	Titul profesor	-	-	-
	Vedecká hodnosť doktor vied	-	-	-
	Vedecký kvalifikačný stupeň I		1999	
	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa		1993	
	Pracovný pomer		Podiel na ustanovenom týždennom pracovnom čase v % 100 %	Dátum, do ktorého je uzatvorená pracovná zmluva.....neurčito
	Garantované študijné programy		-	
	Priezvisko, meno a tituly		Szabó, Pavol, Mgr. CSc. (spolugarant)	
	Rok narodenia		1968	
	Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	Fyzika kondenzovaných látok	1998	UPJŠ PriF
	Titul docent	-	-	-
	Titul profesor	-	-	-
	Vedecká hodnosť doktor vied	-	-	-
	Vedecký kvalifikačný stupeň I		-	
	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa		2002	
	Pracovný pomer		Podiel na ustanovenom týždennom pracovnom čase v % 100 %	Dátum, do ktorého je uzatvorená pracovná zmluva neurčito
	Garantované študijné programy		-	
	Najvýznamnejšie výsledky garanta a spolugarantov: Flachbart, Karol, doc. RNDr. DrSc.: Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne			

1.	SIEMENSMEYER, K. - WULF, E. - MIKESKA, H.J. - FLACHBART, K. - GABÁNI, S. - MAŤAŠ, S. - PRIPUTEN, P. - EFDOKIMOVA, A. - SHITSEVALOVA, N.Yu.: Fractional Magnetization Plateaus and Magnetic Order in the Shastry-Sutherland Magnet TmB ₄ . <i>Physical Review Letters</i> , 2008, vol. 101, no. 17, art. no. 177201.
	SCHÖTTL, S. - SCHUBERTH, E. - FLACHBART, K. - KYCIA, J. B. - HONG, J.I. - SEIDMAN, D.N. - HALPERIN, W. P. - HUFNAGL, J. - BUCHER, E.: Anisotropic dc magnetization of superconducting UPt ₃ and antiferromagnetic ordering below 20 mK. In <i>Physical Review Letters</i> , 1999, vol. 82, no. 11, p. 2378.
	FLACHBART, K. - PAVLÍK, V. - TOMAŠOVIČOVÁ, N. - ADKINS, C.J. - SOMORA, M. - LEIB, J. - ESKA, G.: Conduction Mechanism in RuO ₂ -Based Thick Films. In <i>Physica status solidi B. Basic solid state physics</i> , 1998, vol. 205, no. 1, p. 399.
	GABÁNI, S. - BAUER, E. - BERGER S. - FLACHBART, K. - PADERNO, Y. - PAUL, C. - PAVLÍK, V. - SHITSEVALOVA, N.Yu.: Pressure-induced Fermi-liquid behavior in the Kondo insulator SmB ₆ : Possible transition through a quantum critical point. In <i>Physical Review B. Condensed Matter</i> , 2003, vol. 67, no. 17, art. no. 172406.
	GABANI, S. - PRISTAS, G. - TAKACOVA, I. - SLUCHANKO, N. - SIEMENSMEYER, K. - SHITSEVALOVA, N. - FILIPOV, V. - FLACHBART, K. : Surface and bulk components of electrical conductivity in (presumably special topological) Kondo insulator SmB ₆ at lowest temperatures, 2015, vol.47, p. 17.
Škorvánek, Ivan, RNDr. CSc.:	
Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne	
1.	SIEMENSMEYER, K. - WULF, E. - MIKESKA, H.J. - FLACHBART, K. - GABÁNI, S. - MAŤAŠ, S. - PRIPUTEN, P. - EFDOKIMOVA, A. - SHITSEVALOVA, N.Yu.: Fractional Magnetization Plateaus and Magnetic Order in the Shastry-Sutherland Magnet TmB ₄ . <i>Physical Review Letters</i> , 2008, vol. 101, no. 17, art. no. 177201.
	SCHÖTTL, S. - SCHUBERTH, E. - FLACHBART, K. - KYCIA, J. B. - HONG, J.I. - SEIDMAN, D.N. - HALPERIN, W. P. - HUFNAGL, J. - BUCHER, E.: Anisotropic dc magnetization of superconducting UPt ₃ and antiferromagnetic ordering below 20 mK. In <i>Physical Review Letters</i> , 1999, vol. 82, no. 11, p. 2378.
	FLACHBART, K. - PAVLÍK, V. - TOMAŠOVIČOVÁ, N. - ADKINS, C.J. - SOMORA, M. - LEIB, J. - ESKA, G.: Conduction Mechanism in RuO ₂ -Based Thick Films. In <i>Physica status solidi B. Basic solid state physics</i> , 1998, vol. 205, no. 1, p. 399.
	GABÁNI, S. - BAUER, E. - BERGER S. - FLACHBART, K. - PADERNO, Y. - PAUL, C. - PAVLÍK, V. - SHITSEVALOVA, N.Yu.: Pressure-induced Fermi-liquid behavior in the Kondo insulator SmB ₆ : Possible transition through a quantum critical point. In <i>Physical Review B. Condensed Matter</i> , 2003, vol. 67, no. 17, art. no. 172406.
	GABANI, S. - PRISTAS, G. - TAKACOVA, I. - SLUCHANKO, N. - SIEMENSMEYER, K. - SHITSEVALOVA, N. - FILIPOV, V. - FLACHBART, K. : Surface and bulk components of electrical conductivity in (presumably special topological) Kondo insulator SmB ₆ at lowest temperatures, 2015, vol.47, p. 17.
Szabó, Pavol, Mgr. CSc.:	
Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne	
1.	Szabó, P. Samuely, J. Kačmarčík, A.G.M. Jansen, A. Briggs, A. Lafond, and A. Meerschaut: Inter transport in highly anisotropic misfit-layer superconductor (LaSe) _{1.14} (NbSe ₂), Phys. Rev. Lett. 86 (2) 5990
	P. Szabó, P. Samuely, J. Kačmarčík, T. Klein, J. Marcus, D. Fruchart, S. Miraglia, C. Marcenat, A. Jansen, Evidence for two superconducting energy gaps in MgB ₂ by point-contact spectroscopy, Rev. Lett. 87 (2001), 137005.
	P. Samuely, Z. Hol'ánová, P. Szabó, J. Kačmarčík, R. A. Ribeiro, S. L. Bud'ko, P. C. Canfield band/two gap superconductivity in carbon-substituted MgB ₂ evidenced by point-contact spectroscopy, Phys. Rev. B 68 (2003). 020505(R).
	Z. Hol'ánová, P. Szabó, P. Samuely, R. H. T. Wilke, S. L. Bud'ko, P. C. Canfield, Systematic study of two band/two gap superconductivity in carbon-substituted MgB ₂ by point-contact spectroscopy, Phys. Rev. B 70, 064520 (2004).
	P. Szabó, P. Samuely, Z. Hol'ánová, S. Bud'ko, M. Angst, and P. C. Canfield: Point-contact spectroscopy of Al- and C-doped MgB ₂ . Superconducting energy gaps and scattering studies, Phys. Rev. B 75 (2007) 144507.

B1	Splnené:
B2	Splnené: Študijný program napĺňa zámer na získanie titulu „doktor“ (philosophie doctor – PhD).
B3	Splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka štúdia je v súlade s predpismi a zodpovedá VŠ zákonu SR.
B4	Nejde o taký prípad. Neposudzuje sa.
B5	Splnené: Berúc do úvahy personálne zabezpečenie i materiálne technické vybavenie oboch inštitúcií - realizátorov ŠP - ako aj doterajšie dosiahnuté výsledky v danej vedecko-výskumnej oblasti, možno konštatovať, že Záverečná práca bude zábezpekou, že študent nadobudne potrebné teoretické vedomosti i praktické skúsenosti z oblasti daného ŠO, ktoré budú spĺňať špičkovú medzinárodnú kvalitu a umožnia mu uplatniť sa v danej oblasti vedecko-výskumnej činnosti a aj v praxi.
B6	Splnené: Berúc do úvahy Študijný poriadok pre doktorandské študijné programy na FEI TU Košice, možno konštatovať, že štruktúra doktorandského ŠP <i>Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (3940)</i> spĺňa štandardné požiadavky na štruktúru „inžinierskeho zamerania“ tohto programu, čo je zabezpečené adekvátnou alokáciou počtu kreditov na jednotlivé činnosti (predmety) v rámci realizácie ŠP.
B7	Nejde o ŠP v ktorom sa vyskytuje názov „umenie“, „umelecký“ alebo sa udeľuje titul Mgr. art. alebo ArtD.
B8	Splnené: Podmienky prijatia na štúdium sa riadia štandardnými pravidlami FEI TU Košice a sú zahrnuté aj v „Rámcovej dohode o realizácii spoločného ŠP“.
B9	Splnené: Podmienky na úspešné absolvovanie štúdia sa riadia pravidlami Študijného poriadku FEI TU Košice a sú zahrnuté implicitne v „Rámcovej dohode o realizácii spoločného ŠP“.
B10	Nejde o taký prípad.

Závery:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	<p><i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií nevysokoškolská inštitúcia spĺňa v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a utvára dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského ŠP do najbližšej komplexnej akreditácie.</i></p> <p><u>Odôvodnenie:</u></p> <p><i>V súčasnosti podľa údajov uvedených v žiadosti o akreditáciu ako aj v príslušných prílohách možno konštatovať, že ÚEF SAV Košice má všetky personálne i materiálne predpoklady naplniť požiadavky potrebné na podieľanie sa na realizácii doktorandského študijného programu „Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov“ na dobu nasledujúcich 6 rokov.</i></p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<p><i>Nevysokoškolská inštitúcia - Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied Košice - je spôsobilá podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu <u>fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov</u> s vysokoškolskou inštitúciou „Fakulta elektro-</i></p>

