

# 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:	64_16/AK
Žiadajúca nevysokoškolská inštitúcia:	Ústav experimentálnej fyziky SAV v Košiciach
Názov vysokej školy, s ktorou sa nevysokoškolská inštitúcia podieľa na uskutočňovaní ŠP	Technická Univerzita v Košiciach Hutnícka fakulta
Dohoda medzi NI a VŠ (dátum podpísania)	17. 9. 2009
Predseda pracovnej skupiny:	Miroslav Líška
Pracovná skupina (názov):	Metalurgické a montážne vedy

## V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Štandardná dĺžka štúdia	Jazyk, v ktorom sa bude ŠP uskutočňovať	Akademický titul
náuka o materiáloch	5.2.26. materiály	3	denná	4	slovenský	PhD.
náuka o materiáloch	5.2.26. materiály	3	externá	5	slovenský	PhD.

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

<b>A1</b>	<b>Splnené:</b> Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť zodpovedajúcich pracovísk v problematike študijného odboru: <ul style="list-style-type: none"><li>akceptovanú na medzinárodnej úrovni</li></ul> Pracovisko má publikačné výstupy na: <ul style="list-style-type: none"><li>medzinárodnej úrovni</li></ul> Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti pracoviska v KA (iba pre 3. stupeň): Hutnícka fakulta OV11 - Metalurgické a montážne vedy (akreditácia 2015): KZU-1 A-/3,55, KZU-2 B/3,00
<b>A2</b>	<b>Splnené:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>UEF SAV má knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu k základnej študijnej literatúre pre študijný program.</li><li>Študenti majú možnosť prístupu k internetu</li></ul>
<b>A3 = KEX A3</b>	<b>Splnené:</b> Počet výskumných pracovníkov alebo umeleckých pracovníkov (§74 ods. 1 zákona), ktorí vedú doktorandov má byť primeraný vzhľadom na počet študentov. Uviesť presný počet študentov a pracovníkov a ich pomer. Počet kvalifikovaných školiteľov: 11 Počet študentov: 7
<b>A4 = KEX A3</b>	<b>Splnené:</b> Počet záverečných prác v posudzovanom stupni v jednom akademickom roku : počet ich vedúcich 3:3.
<b>A5</b>	<b>Splnené:</b> Zloženie skúšobných komisií (spoločných odborových komisií a iné) je v súlade s Rámcovou

A6 =  
KEX  
A1+A2

dohodou o spolupráci s externou vzdelávacou inštitúciou pri realizácii doktorandského štúdia

Splnené:

garant			
meno, priezvisko	Pavel Diko	tituly	Ing., DrSc.
rok narodenia	1948, po 31.8.		
kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	DrSc. Elektrotechnológia a materiály, 2002		
habilitácia v odbore		rok	
inaugurácia v odbore		rok	
prac. úväzok	100%		

Ing. Pavel Diko, DrSc. je garantom študijného programu - *Náuka o materiáloch* na ÚEF SAV v rámci ktorého zabezpečuje výučbu dvoch predmetov. Je vedúcim Laboratória materiálovej fyziky ÚEF SAV a zodpovedným riešiteľom národných a medzinárodných projektov, spolupracuje s významnými pracoviskami vo svete v oblasti štúdia supravodivých materiálov (SIT Tokyo, University of Cambridge, CNRS Grenoble, University of Caen, CAERI Daejeon, Jiao Tong University Shanghai, NCK University Tainan, FzÚ AVČR Praha). Je riadny člen Učenej spoločnosti SAV, člen kolégia SAV pre materiály a elektrotechniku, člen komisií pre obhajobu doktorandských prác na HF TU Košice a UPJŠ Košice. Pod jeho vedením bolo obhájených 5 dizertačných prác.

Spolugarant

meno, priezvisko	Kornel Csach	tituly	RNDr., CSc.
rok narodenia	1953, po 31.8.		
kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1990 Vedecký kvalifikačný stupeň I - 2001		
habilitácia v odbore		rok	
inaugurácia v odbore		rok	
prac. úväzok	100%		

Nosnou oblasťou profesionálneho zamerania RNDr. Kornela Csacha, CSc. je štúdium mechanických vlastností nekonvenčných kovových materiálov. Predmetom skúmania sú javy homogénnej deformácie kovových skiel a nehomogénnej deformácie a porušovania kovových skiel a jemno- (až nano-) kryštálických zliatin. Jednotlivé dielčie problémy sú riešené v medzinárodnej spolupráci (GPU Voronež a ďalšie – homogénna deformácia kovových skiel; FTINT Charkov - porušovanie nanokryštálických zliatin pri nízkych teplotách; Univ. Groningen – masívne vrstvy). Hlavnými experimentálnymi technikami sú metódy termickej analýzy, najmä termomechanická analýza ale aj fraktografická analýza pomocou rastrovacej elektrónovej mikroskopie. Experimentálne možnosti komplexu zariadení pre termickú analýzu využíva aj pri spolupráci pri riešení rôznych iných úloh.

Do pedagogického procesu je zapojený každoročným špecializovaným seminárom z termickej analýzy pre študentov fyziky tuhých látok PF UPJŠ a tiež aj pravidelne ako oponent diplomových a doktorandských prác na HF TU Košice.

Spolugarant

meno, priezvisko	Viktor Kavečanský	tituly	RNDr., CSc.
rok narodenia	1952, pred 31.8.		
kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1989		
habilitácia v odbore		rok	
inaugurácia v odbore		rok	
prac. úväzok	100%		

RNDr. Kavečanský sa venuje štúdiu kryštálovej štruktúry polykryštálických látok predovšetkým s využitím difrakčných metód. Bol zodpovedným riešiteľom zahraničného projektu a je spoluriešiteľom

	<p>viacerých zahraničných a domácich projektov. Pri svojej vedeckej práci spolupracuje s viacerými domácimi a zahraničnými pracoviskami. Organizoval a spoluorganizoval viaceré domáce konferencie z oblasti práškovej difraktometrie a bol tiež členom programovej komisie európskej konferencie EPDIC IX. Významnú časť jeho aktivít predstavuje pedagogická činnosť a výchova mladých vedeckých pracovníkov. Viackrát pôsobil na univerzite J. Keplera v Linci ako hosťujúci profesor, kde prednášal postgraduálnym študentom problematiku využitia difrakčných metód pre štúdium kryštálovej štruktúry látok. Tejto problematike sa venuje aj pri výchove študentov doktorandského štúdia Hutníckej fakulty TU, Prírodovedeckej fakulty UPJŠ a UEF SAV.</p> <p>Hlavnou experimentálnou metódou pri riešení vedeckých projektov, ako aj pri výchove doktorandov je prášková difrakčná analýza, ktorá je v súčasnosti realizovateľná v podmienkach materského pracoviska na unikátnych práškových difraktometroch Rigaku.</p> <p>Najvýznamnejšie výsledky garanta a spolugarantov:</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2"><b>Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu. Maximálne päť výstupov.</b></td></tr> <tr> <td>Diko, Cracking in melt-grown RE-Ba-Cu-O single-grain bulk superconductors, Topical Review in Supercond. Sci. Technol. 17 (2004) R45-R58. Kategória A, 31WOS citácií, (IF- 2,325)</td><td></td></tr> <tr> <td>P. Diko, Growth-Related Microstructure of Melt-Grown REBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub> Bulk Superconductors, Supercond. Sci. Technol. Vol. 13, No. 8., 2000, 1202-1213. Kategória A, 56 WOS citácií, (IF- 2,325)</td><td></td></tr> <tr> <td>Csach, K; Bobrov, OP; Khonik, VA; et al.: Relationship between the shear viscosity and heating rate of metallic glasses below T-g. PHYSICAL REVIEW B Volume: 73 Iss.: 9 Article Number: 092107 (2006) Kategória A, (IF- 3,108)</td><td></td></tr> <tr> <td>Zhang, ZD; Zheng, JG; Skorvanek, I; Wen, GH; Kovac, J; Wang, FW; Yu, JL; Li, ZJ; Dong, XL; Jin, SR, Shell/core structure and magnetic properties of carbon-coated Fe-Co(C) nanocapsules, J. of Phys. - Cond. Matter 13 (2001) 1921-1929 - Kategória A, 81 WOS citácií</td><td></td></tr> <tr> <td>I. Škorvák, J. Marcin, T. Krenický, J. Kováč, P. Švec and D. Janičkovič: Improved soft magnetic behaviour in field-annealed nanocrystalline Hitperm alloys, Journal of Magnetism and Magnetic Materials vol. 304, 2006, pp. 203-207. Kategória A, 30 WOS citácií</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"><b>III.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu. Maximálne päť výstupov.</b></td></tr> <tr> <td>P. Diko, D. Volochová, S. Piovarčí, V. Antal, M. Radušovská. Growth of Bulk Superconductors in Y<sub>1.5</sub>Ba<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>x</sub> System with CeO<sub>2</sub> Addition. In Superconductivity: Applications Today and Tomorrow. - Nova Science Publishers, 2015, Chapter 2, p. 7x10 - (NBC-C). ISBN 978-1-63483-756-9. Kategória A</td><td></td></tr> <tr> <td>Ivanisenko Yu., Tabachnikova E.D., Psaruk I.A., Smirnov S.N., Kilmametov A., Kobler A., Kuebel C., Kurmanaeva L., Csach K., Mishkuf J., Scherer T., Semerenko Y.A., Hahn H.: Variation of the deformation mechanisms in a nanocrystalline Pd – 10at. % Au alloy at room and cryogenic temperatures, Int. Journal of Plasticity 60, (2014), pp. 40 – 57. Kategória A (IF-5,567)</td><td></td></tr> <tr> <td>Hemmati I., Ocelík V., Csach K., J.TH.M. De Hosson: Microstructure and Phase Formation in a Rapidly Solidified Laser-Deposited Ni-Cr-B-Si-C Hardfacing Alloy, Metallurgical and Materials Transactions A, Vol. 45A, (2014), pp. 878 – 892. Kategória A (IF-1,73)</td><td></td></tr> <tr> <td>N. Randrianantoandro, A. D. Crisan, O. Crisan, J. Marcin, J. Kovac, J. Hanko, J. M. Greneche, P. Svec, A. Chrobak, I. Skorvanek: The influence of microstructure on magnetic properties of nanocrystalline Fe-Pt-Nb-B permanent magnet ribbons, Journal of Applied Physics, Vol. 108, Issue 9, 2010. Art. N.: 093910, Kategória A, 15 WOS citácií</td><td></td></tr> <tr> <td>Rivas, M.; Martinez-Garcia, J.C.; Skorvanek, I.; Marcin, J.; Svec, P.; Gorria, P., Magnetostatic interaction in soft magnetic bilayer ribbons unambiguously identified by first-order reversal curve analysis, Appl. Phys. Lett. 107 (2015) Art. N.:132403. Kategória A</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"><b>Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s vyznačením medzinárodných projektov. Maximálne päť projektov.</b></td></tr> <tr> <td>NESPA., NanoEngineered Superconductors for Power Applications 6-th Framework Program, Marie Currie Training Network, 2006/2010, Zodpovedný riešiteľ za UEF: P. Diko.</td><td></td></tr> <tr> <td>NMTE. Projekt Štrukturálnych forndov: Nové materiály a technológie pre energetiku Obdobie: 5. 2010 – 4. 2014, Zodpovedný riešiteľ: P. Diko</td><td></td></tr> <tr> <td>MS2G. Projekt Štrukturálnych forndov: Výskum a vývoj masívnych YBCO supravodičov druhej generácie Obdobie: 11.2009 – 10.2012, Zodpovedný riešiteľ: P. Diko.</td><td></td></tr> <tr> <td>MNT-ERANET STREAM, Malé zariadenie na získavanie energie na báze magnetostrikčných</td><td></td></tr> </table>	<b>Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu. Maximálne päť výstupov.</b>		Diko, Cracking in melt-grown RE-Ba-Cu-O single-grain bulk superconductors, Topical Review in Supercond. Sci. Technol. 17 (2004) R45-R58. Kategória A, 31WOS citácií, (IF- 2,325)		P. Diko, Growth-Related Microstructure of Melt-Grown REBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> Bulk Superconductors, Supercond. Sci. Technol. Vol. 13, No. 8., 2000, 1202-1213. Kategória A, 56 WOS citácií, (IF- 2,325)		Csach, K; Bobrov, OP; Khonik, VA; et al.: Relationship between the shear viscosity and heating rate of metallic glasses below T-g. PHYSICAL REVIEW B Volume: 73 Iss.: 9 Article Number: 092107 (2006) Kategória A, (IF- 3,108)		Zhang, ZD; Zheng, JG; Skorvanek, I; Wen, GH; Kovac, J; Wang, FW; Yu, JL; Li, ZJ; Dong, XL; Jin, SR, Shell/core structure and magnetic properties of carbon-coated Fe-Co(C) nanocapsules, J. of Phys. - Cond. Matter 13 (2001) 1921-1929 - Kategória A, 81 WOS citácií		I. Škorvák, J. Marcin, T. Krenický, J. Kováč, P. Švec and D. Janičkovič: Improved soft magnetic behaviour in field-annealed nanocrystalline Hitperm alloys, Journal of Magnetism and Magnetic Materials vol. 304, 2006, pp. 203-207. Kategória A, 30 WOS citácií		<b>III.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu. Maximálne päť výstupov.</b>		P. Diko, D. Volochová, S. Piovarčí, V. Antal, M. Radušovská. Growth of Bulk Superconductors in Y <sub>1.5</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>x</sub> System with CeO <sub>2</sub> Addition. In Superconductivity: Applications Today and Tomorrow. - Nova Science Publishers, 2015, Chapter 2, p. 7x10 - (NBC-C). ISBN 978-1-63483-756-9. Kategória A		Ivanisenko Yu., Tabachnikova E.D., Psaruk I.A., Smirnov S.N., Kilmametov A., Kobler A., Kuebel C., Kurmanaeva L., Csach K., Mishkuf J., Scherer T., Semerenko Y.A., Hahn H.: Variation of the deformation mechanisms in a nanocrystalline Pd – 10at. % Au alloy at room and cryogenic temperatures, Int. Journal of Plasticity 60, (2014), pp. 40 – 57. Kategória A (IF-5,567)		Hemmati I., Ocelík V., Csach K., J.TH.M. De Hosson: Microstructure and Phase Formation in a Rapidly Solidified Laser-Deposited Ni-Cr-B-Si-C Hardfacing Alloy, Metallurgical and Materials Transactions A, Vol. 45A, (2014), pp. 878 – 892. Kategória A (IF-1,73)		N. Randrianantoandro, A. D. Crisan, O. Crisan, J. Marcin, J. Kovac, J. Hanko, J. M. Greneche, P. Svec, A. Chrobak, I. Skorvanek: The influence of microstructure on magnetic properties of nanocrystalline Fe-Pt-Nb-B permanent magnet ribbons, Journal of Applied Physics, Vol. 108, Issue 9, 2010. Art. N.: 093910, Kategória A, 15 WOS citácií		Rivas, M.; Martinez-Garcia, J.C.; Skorvanek, I.; Marcin, J.; Svec, P.; Gorria, P., Magnetostatic interaction in soft magnetic bilayer ribbons unambiguously identified by first-order reversal curve analysis, Appl. Phys. Lett. 107 (2015) Art. N.:132403. Kategória A		<b>Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s vyznačením medzinárodných projektov. Maximálne päť projektov.</b>		NESPA., NanoEngineered Superconductors for Power Applications 6-th Framework Program, Marie Currie Training Network, 2006/2010, Zodpovedný riešiteľ za UEF: P. Diko.		NMTE. Projekt Štrukturálnych forndov: Nové materiály a technológie pre energetiku Obdobie: 5. 2010 – 4. 2014, Zodpovedný riešiteľ: P. Diko		MS2G. Projekt Štrukturálnych forndov: Výskum a vývoj masívnych YBCO supravodičov druhej generácie Obdobie: 11.2009 – 10.2012, Zodpovedný riešiteľ: P. Diko.		MNT-ERANET STREAM, Malé zariadenie na získavanie energie na báze magnetostrikčných	
<b>Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu. Maximálne päť výstupov.</b>																																			
Diko, Cracking in melt-grown RE-Ba-Cu-O single-grain bulk superconductors, Topical Review in Supercond. Sci. Technol. 17 (2004) R45-R58. Kategória A, 31WOS citácií, (IF- 2,325)																																			
P. Diko, Growth-Related Microstructure of Melt-Grown REBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> Bulk Superconductors, Supercond. Sci. Technol. Vol. 13, No. 8., 2000, 1202-1213. Kategória A, 56 WOS citácií, (IF- 2,325)																																			
Csach, K; Bobrov, OP; Khonik, VA; et al.: Relationship between the shear viscosity and heating rate of metallic glasses below T-g. PHYSICAL REVIEW B Volume: 73 Iss.: 9 Article Number: 092107 (2006) Kategória A, (IF- 3,108)																																			
Zhang, ZD; Zheng, JG; Skorvanek, I; Wen, GH; Kovac, J; Wang, FW; Yu, JL; Li, ZJ; Dong, XL; Jin, SR, Shell/core structure and magnetic properties of carbon-coated Fe-Co(C) nanocapsules, J. of Phys. - Cond. Matter 13 (2001) 1921-1929 - Kategória A, 81 WOS citácií																																			
I. Škorvák, J. Marcin, T. Krenický, J. Kováč, P. Švec and D. Janičkovič: Improved soft magnetic behaviour in field-annealed nanocrystalline Hitperm alloys, Journal of Magnetism and Magnetic Materials vol. 304, 2006, pp. 203-207. Kategória A, 30 WOS citácií																																			
<b>III.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu. Maximálne päť výstupov.</b>																																			
P. Diko, D. Volochová, S. Piovarčí, V. Antal, M. Radušovská. Growth of Bulk Superconductors in Y <sub>1.5</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>x</sub> System with CeO <sub>2</sub> Addition. In Superconductivity: Applications Today and Tomorrow. - Nova Science Publishers, 2015, Chapter 2, p. 7x10 - (NBC-C). ISBN 978-1-63483-756-9. Kategória A																																			
Ivanisenko Yu., Tabachnikova E.D., Psaruk I.A., Smirnov S.N., Kilmametov A., Kobler A., Kuebel C., Kurmanaeva L., Csach K., Mishkuf J., Scherer T., Semerenko Y.A., Hahn H.: Variation of the deformation mechanisms in a nanocrystalline Pd – 10at. % Au alloy at room and cryogenic temperatures, Int. Journal of Plasticity 60, (2014), pp. 40 – 57. Kategória A (IF-5,567)																																			
Hemmati I., Ocelík V., Csach K., J.TH.M. De Hosson: Microstructure and Phase Formation in a Rapidly Solidified Laser-Deposited Ni-Cr-B-Si-C Hardfacing Alloy, Metallurgical and Materials Transactions A, Vol. 45A, (2014), pp. 878 – 892. Kategória A (IF-1,73)																																			
N. Randrianantoandro, A. D. Crisan, O. Crisan, J. Marcin, J. Kovac, J. Hanko, J. M. Greneche, P. Svec, A. Chrobak, I. Skorvanek: The influence of microstructure on magnetic properties of nanocrystalline Fe-Pt-Nb-B permanent magnet ribbons, Journal of Applied Physics, Vol. 108, Issue 9, 2010. Art. N.: 093910, Kategória A, 15 WOS citácií																																			
Rivas, M.; Martinez-Garcia, J.C.; Skorvanek, I.; Marcin, J.; Svec, P.; Gorria, P., Magnetostatic interaction in soft magnetic bilayer ribbons unambiguously identified by first-order reversal curve analysis, Appl. Phys. Lett. 107 (2015) Art. N.:132403. Kategória A																																			
<b>Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s vyznačením medzinárodných projektov. Maximálne päť projektov.</b>																																			
NESPA., NanoEngineered Superconductors for Power Applications 6-th Framework Program, Marie Currie Training Network, 2006/2010, Zodpovedný riešiteľ za UEF: P. Diko.																																			
NMTE. Projekt Štrukturálnych forndov: Nové materiály a technológie pre energetiku Obdobie: 5. 2010 – 4. 2014, Zodpovedný riešiteľ: P. Diko																																			
MS2G. Projekt Štrukturálnych forndov: Výskum a vývoj masívnych YBCO supravodičov druhej generácie Obdobie: 11.2009 – 10.2012, Zodpovedný riešiteľ: P. Diko.																																			
MNT-ERANET STREAM, Malé zariadenie na získavanie energie na báze magnetostrikčných																																			

	<p>amorfných a nano-kryštálických materiálov (Small energy harvester based on magnetostrictive amorphous and nanocrystal-line materials ), Trvanie: 1.1.2012 / 31.12.2014, Zodp. rieš.: I. Škorvák. Medzinár. projekt. 7fp MNT-ERANET II</p> <p>GDRE GAMAS - Európska výskumná sieť – Združenie pre aplikované magnetovedy GAMAS, Obdobie: 2008-2011, Zodp. Riešiteľ za SR: I. Škorvák.</p>	
	<p>Výstupy v príslušnom študijnom odbore s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</p>	
	<p>P. Diko, Growth-Related Microstructure of Melt-Grown REBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub> Bulk Superconductors, Supercond. Sci. Technol. Vol. 13, No. 8., 2000, 1202-1213. 56 WOS citácií, (IF- 2,325)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tang, TW; Qiu, FJ; Wu, DJ; Xu, KX, JOURNAL OF INORGANIC MATERIALS Volume: 30 Issue: 9 Pages: 963-970 Published: SEP 20 2015</li> <li>2. Kumar, ND; Shi, YH; Zhai, W; Dennis, AR; Durrell, JH; Cardwell, DA, CRYSTAL GROWTH &amp; DESIGN Volume: 15 Issue: 3 Pages: 1472-1480 Published: MAR 2015</li> <li>3. Zhai, W; Shi, YH; Durrell, JH; Dennis, AR; Cardwell, DA CRYSTAL GROWTH &amp; DESIGN Volume: 14 Issue: 12 Pages: 6367-6375 Published: DEC 2014</li> <li>4. Matskevich, N. I.; Wolf, Th., JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS Volume: 614 Pages: 415-419 Published: NOV 25 2014</li> <li>5. Konstantopoulou, K; Roa, JJ; Jimenez-Pique, E; Segarra, M; Pastor, JY, CERAMICS INTERNATIONAL Volume: 40 Issue: 8 Pages: 12797-12806 Part: B Published: SEP 2014</li> <li>6. Zhou, D; Hara, S; Li, B; Noudem, J (Noude; Izumi, M, SUPERCONDUCTOR SCIENCE &amp; TECHNOLOGY Volume: 27 Issue: 4 Article Number: 044015 Published: APR 2014</li> <li>7. Gorur, O; Yildirim, G; Altintas, SP; Terzioglu, C, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS Volume: 24 Issue: 6 Pages: 1842-1854 Published: JUN 2013.</li> <li>8. Li, GZ; Li, DJ; Deng, XY; Deng, JH; Yang, WM, CRYSTAL GROWTH &amp; DESIGN Volume: 13 Issue: 3 Pages: 1246-1251 Published: MAR 2013</li> <li>9. Zhou, DF; Hara, S; Li, BZ; Xu, K; Noudem, J; Izumi, M, SUPERCONDUCTOR SCIENCE &amp; TECHNOLOGY Volume: 26 Issue: 1 Article Number: 015003 Published: JAN 2013</li> <li>10. Babu, NH; Jackson, KP; Dennis, AR; Shi, YH; Mancini, C; Durrell, JH; Cardwell, DA, SUPERCONDUCTOR SCIENCE &amp; TECHNOLOGY Volume: 25 Issue: 7 Article Number: 075012 Published: JUL 2012</li> </ol> <p>Diko, Cracking in melt-grown RE-Ba-Cu-O single-grain bulk superconductors, Topical Review in Supercond. Sci. Technol. 17 (2004) R45-R58.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yang, Xiaobin; Gan, Weimin, JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM Volume: 26 Issue: 10 Pages: 3057-3063 Published: OCT 2013</li> <li>2. Zhang, XY; Huang, Y; Zhou, J; Zhou, YH SUPERCONDUCTOR SCIENCE &amp; TECHNOLOGY Volume: 26 Issue: 8 Article Number: 085012 Published: AUG 2013</li> <li>3. Huang, Chen-Guang; Yong, Hua-Dong; Zhou, You-He, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS Volume: 114 Issue: 3 Article Number: 033913 Published: JUL 21 2013</li> <li>4. Kenfaui, D; Sibeud, PF; Louradour, E; Noudem, JG (Noudem; Chaud, X, APPLIED PHYSICS LETTERS Volume: 102 Issue: 20 Article Number: 202602 Published: MAY 20 2013</li> <li>5. Yang, Xiaobin; Tu, Shan-Tung, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS Volume: 112 Issue: 2 Article Number: 023909 Published: JUL 15 2012</li> <li>6. Ozturk, K; Akbulut, S; Kutuk, S; Bolat, S; Celik, S; Basoglu, M, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS Volume: 516 Pages: 167-171 Published: MAR 5 2012</li> <li>7. Xue, Feng; Zhou, You-He, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS Volume: 107 Issue: 11 Article Number: 113927 Published: JUN 1 2010</li> <li>8. Ozturk, K.; Celik, S.; Cansiz, A. PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE Volume: 206 Issue: 11 Pages: 2569-2575 Published: NOV 2009</li> <li>9. Wang, J; Maloufi, N; Fan, ZG; Xue, XX; Esling, C JOURNAL OF RARE EARTHS Volume: 27 Issue: 3 Pages: 474-479 Published: JUN 2009</li> <li>10. Nakashima, T; Ishii, Y; Katayama, T; Ogino, H; Horii, S; Shimoyama, J; Kishio, K Journal of Physics Conference Series Volume: 97 Article Number: 012007 Published:</li> </ol>	

	<p>2008</p> <p>BENGUS, V. - TABACHNIKOVA, E.D. - MIŠKUF, J. - CSACH, K. - OCELÍK, V. - JOHNSON, W.L. - MOLOKANOV, V.V. New features of the low temperature ductile shear failure observed in bulk amorphous alloys. In <i>Journal of Materials Science</i>. Vol. 35, no. 17 (2000), p. 4449-4457. Kategória A, 51 WOS citáций</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slaughter, Stephanie K.; Kertis, Felicitée; Deda, Erin; et al. <i>APL MATERIALS</i> Volume: 2 Issue: 9 Article Number: 096110, 2014</li> <li>2. Stoica, Mihai; Scudino, Sergio; Bednarcik, Jozef; et al. <i>JOURNAL OF APPLIED PHYSICS</i> Volume: 115 Issue: 5 Article Number: 053520, 2014</li> <li>3. Qu, R. T.; Zhang, Z. F. <i>JOURNAL OF APPLIED PHYSICS</i> Volume: 114 Issue: 19 Article Number: 193504, 2013</li> <li>4. Wright, Wendelin J.; Byer, Rachel R.; Gu, Xiaojun <i>APPLIED PHYSICS LETTERS</i> Volume: 102 Issue: 24 Article Number: 241920, 2013</li> <li>5. Greer, A. L.; Cheng, Y. Q.; Ma, E. <i>MATERIALS SCIENCE &amp; ENGINEERING R-REPORTS</i> Volume: 74 Issue: 4 Pages: 71-132, 2013</li> <li>6. Miracle, D. B.; Concustell, A.; Zhang, Y.; et al. <i>ACTA MATERIALIA</i> Volume: 59 Issue: 7 Pages: 2831-2840, 2011</li> <li>7. Ma, CL; Inoue, A <i>MATERIALS TRANSACTIONS</i>, 43 (12): 3266-3272 DEC 2002</li> <li>8. Lewandowski, JJ; Greer, AL <i>NATURE MATERIALS</i>, 5 (1): 15-18 JAN 2006 DOI: 10.1038/nmat1536</li> <li>9. Zhang, Y (Zhang, Y.) <i>MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY</i>, 24 (4): 379-391 APR 2008 DOI: 10.1179/174328408X276044</li> <li>10. Torre, FHD (Torre, Florian H. Dalla); Dubach, A (Dubach, Alban); Schallibaum, J (Schaellibaum, Justus); Löffler, JF (Löffler, Joerg F.) Shear striations and deformation kinetics in highly deformed Zr-based bulk metallic glasses <i>ACTA MATERIALIA</i>, 56 (17): 4635-4646 OCT 2008 ISSN: 1359-6454 DOI: 10.1016/j.actamat.2008.05.021</li> </ol> <p>Zhang, ZD; Zheng, JG; Skorvanek, I; Wen, GH; Kovac, J; Wang, FW; Yu, JL; Li, ZJ; Dong, XL; Jin, SR, Shell/core structure and magnetic properties of carbon-coated Fe-Co(C) nanocapsules, <i>J. of Phys. - Cond. Matter</i> 13 (2001) 1921-1929 - Kategória A, 81 WOS citáций</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dai, Q. Z., Wang, J. Y., Yu J., Chen J., Chen J. M. Catalytic ozonation for the degradation of acetylsalicylic acid in aqueous solution by magnetic CeO<sub>2</sub> nanometer catalyst particles <i>Applied Catalysis B – Environmental</i>, vol. 144, 686 – 693, 2014.</li> <li>2. Kobayashi, M.; Niwa, H.; Saito, M.; Harada, Y.; Oshima, M.; Ofuchi, H.; Terakura, K.; Ikeda, T.; Koshigoe, Y.; Ozaki, J.; Miyata, S. Indirect contribution of transition metal towards oxygen reduction reaction activity in iron phthalocyanine - based carbon catalysts for polymer electrolyte fuel cells <i>Electrochimica Acta</i>, vol. 74, 254 – 259, 2012.</li> <li>3. Ermoline, A.; Stamatis, D.; Dreizin, E.L. Low – temperature exothermic reactions in fully dense Al - CuO nanocomposite powders <i>Thermochimica Acta</i>, vol. 527, 52 -58, 2012.</li> <li>4. Omrani, A.D.; Bousnina, M.A.; Smiri, L.S.; Taibi, M.; Leone, P.; Schoenstein, F.; Jouini, N. Elaboration of nickel nanoparticles by modified polyol process and their spark plasma sintering, characterization and magnetic properties of the nanoparticles and the dense nano-structured material <i>Materials Chemistry and Physics</i>, vol. 123, Is. 2-3, 821 – 828, 2010.</li> <li>5. Thirumal, E.; Prabhu, D.; Chattopadhyay, K.; Ravichandran, V. Synthesis, magnetic and electrical properties of Fe - containing SiO<sub>2</sub> nanocomposite <i>Journal of Alloys and Compounds</i>, vol. 502, Is. 1, 169 – 175, 2010.</li> <li>6. Ziebro, J.; Lukasiewicz, I.; Grzmil, B.; Borowiak - Palen, E.; Michalkiewicz, B. Synthesis of nickel nanocapsules and carbon nanotubes via methane CVD <i>Journal of Alloys and Compounds</i>, vol. 485, Is. 1 – 2, 695 – 700, 2009</li> <li>7. Nyamori, V.O.; Nxumalo, E. N.; Coville, N.J. The effect of arylferrocene ring substituents on the synthesis of multi-walled carbon nanotubes <i>Journal of Organometallic Chemistry</i>, vol. 694, Is. 14, 2222 – 2227, 2009.</li> <li>8. Marquez, F.; Morant, C.; Sanz, J. M.; Elizalde, E. Attachment of Magnetite Nanoparticles on Carbon Nanotubes Bundles and Their Response to Magnetic Fields <i>Journal of Nanoscience and Nanotechnology</i>, vol. 9, Is. 6, 3810 – 3814, 2009.</li> <li>9. Dreizin, E.L. Metal – based reactive nanomaterials <i>Progress in Energy and Combustion Science</i>, vol. 35, Is. 2, 141 – 167, 2009.</li> <li>10. Hang; B. T.; Hayashi H.; Yoon S. H.; Okada, S.; Yamaki J. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – filled carbon nano-</li> </ol>	
--	---	--

	<p>tubes as a negative electrode for an Fe – air battery <i>Journal of Power Sources</i>, vol. 178, Is. 1, 393 -401,2008.</p> <p>I. Škorvánek, J. Marcin, T. Krenický, J. Kováč, P. Švec and D. Janičkovič: Improved soft magnetic behaviour in field-annealed nanocrystalline Hitperm alloys, <i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i> vol. 304, 2006, pp. 203-207. Kategória A, 30 WOS citácií</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dmitrieva, N. V.; Lukshina, V. A.; Volkova, E. G.; Potapov, A. P.; Fillipov, B. N.; Shishkin, D. A. Magnetic properties, thermal stability, and structure of the nanocrystalline soft magnetic (Fe<sub>0.7</sub>Co<sub>0.3</sub>)(88)Hf<sub>2</sub>W<sub>2</sub>Mo<sub>2</sub>Zr<sub>1</sub>B<sub>4</sub>Cu<sub>1</sub> alloy with induced magnetic anisotropy, <i>Physics of Metals and Metallography</i>, vol. 115, Is. 4, 326 – 334, 2014.</li> <li>2. Willard, M. A.; Daniil, M.; Edited by: Buschow, K. H. J., Nanocrystalline soft magnetic alloys two decades of progress, <i>Handbook of Magnetic Materials</i>, vol. 21, 173 – 342, 2013.</li> <li>3. Willard, M. A.; Daniil, M.; Kniping, K. E. Nanocrystalline soft magnetic materials at high temperatures: A perspective, <i>Scripta Materialia</i>, vol. 67, Is. 6, 554 – 559, 2012.</li> <li>4. Cojocaru, V. D., Ball milling synthesis and stability under pressure in nanostructured HITPERM alloys <i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i>, vol. 324, Is. 9, 1664 – 1669, 2012.</li> <li>5. Shivaee, H. A.; Hosseini, H. R. M.; Lotfabad, E. M.; Roostaie, S. , Study of nanocrystallization in FINEMET alloy by active screen plasma nitriding, <i>Journal of Alloys and Compounds</i>, vol. 491, Is. 1-2, 487 – 494, 2010.</li> <li>6. Jayathilaka, P. B.; Bauer, C. A.; Williams, D. V.; Miller, C. W., Influence of growth field on NiFe, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, and NiFe/Cr/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> spin-valves, <i>IEEE Transactions on Magnetics</i>, Vol. 46, Is. 6, 1777 – 1779, 2010.</li> <li>7. Varga, M.; Varga, R.; Komova, E.; Csach, K.; Vojtanik, P. , Temperature evolution of magnetic susceptibility during devitrification of Cu-free HITPERM alloy, <i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i>, Vol. 322, Is. 18, 2758 – 2761, 2010.</li> <li>8. Blazquez, J. S.; Franco, V.; Conde, C. F.; Conde, A.; Ferenc, J.; Kulik, T.; Kiss, L. F., Correlation between microstructure and temperature dependence of magnetic properties in Fe<sub>60</sub>Co<sub>18</sub>(Nb,Zr)(6)B<sub>15</sub>Cu<sub>1</sub> alloy series, <i>Journal of Applied Physics</i>, vol. 105, Is. 9, 093928, 2009.</li> <li>9. Daniil, M.; Willard, M. A., Structure and magnetic properties of CoFeZrMBCu soft nanocrystalline alloys , <i>Journal of Applied Physics</i>, Vol. 103, Is. 7, 07E727, 2008.</li> <li>10. Blazquez, J. S.; Franco, V.; Conde, C. F.; Conde, A.; Ferenc, J.; Kulik, T. , Thermal and microstructural stability of the soft magnetic Fe<sub>60</sub>Co<sub>18</sub>Nb<sub>6</sub>B<sub>15</sub>Cu<sub>1</sub> alloy, <i>Journal of Non - Crystalline Solids</i>, Vol. 353, Is. 8-10, 872 – 874, 2007.</li> </ol>
<b>B1</b>	<b>Splnené</b>
<b>B2</b>	<b>Splnené</b>
<b>B3</b>	<b>Splnené:</b> Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená.
<b>B4</b>	<b>Nejde</b> o taký prípad. Neposudzuje sa.
<b>B5</b>	<b>Splnené</b>
<b>B6</b>	<b>Nejde</b> o taký prípad.
<b>B7</b>	<b>Nejde</b> o taký prípad.
<b>B8</b>	<b>Splnené:</b>
<b>B9</b>	<b>Splnené:</b> Požiadavky na úspešné absolvovanie štúdia sú dostatočne selektívne, aby neumožnili absolvovanie študentovi, ktorý nezískal v priebehu vzdelávacieho procesu vedomosti, schopnosti a zručnosti na štandardnej úrovni.
<b>B10</b>	<b>Nejde</b> o taký prípad.
<b>B11</b>	<b>Splnené:</b> Podľa špecifik študijného programu NI absolvent preukáže schopnosť samostatne a tvorivo riešiť náročné úlohy v odbore 5.2.26 Materiály.

## Záver:

<p><b>Záver:</b></p> <p>Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia</p>	<p><i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií nevysokoškolská inštitúcia <b>spĺňa</b> v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a <b>utvára</b> dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti podieľať sa na usku- točňovaní doktorandského ŠP do najbližšej komplexnej akre- ditácie.</i></p> <p><b><u>Odôvodnenie:</u></b></p>
<p>Návrh odporúčania ministerstvu:</p>	<p><i>Nevysokoškolská inštitúcia <b>je</b> spôsobilá podieľať sa na usku- točňovaní doktorandského študijného programu s vysokou školou pre príslušný študijný odbor</i></p>
<p>Odporúčanie nevysokoškolskej inšti- túcii</p>	

### Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	11. 3. 2016 - 15. 3. 2016
Počet členov PS: Zúčastnili sa: <i>(prezenčná listina)</i> Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	10  J. Mihok, K. Broda, V. Dirner, J. Janovec, J. Sablik, J. Terpák, M. Líška
Výsledok hlasovania za návrh vy- jadrenia PS	Za: 7                      Proti: 0                      Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupi- ny:	Miroslav Líška, v. r.

**93. zasadnutie Akreditačnej komisie:**

<b>Dňa, miesto</b>	6. - 7. 4. 2016, Bratislava
<b>Rozprava</b> <i>čl. 5 platného štatútu AK)</i>	Podkladom na vyjadrenie AK bola hodnotiaca správa stálej PS AK pre OV 11 a vyjadrenie riaditeľa Ústavu experimentálnej fyziky SAV k HS. V diskusii bolo konštatované, že pri posudzovaní návrhu HS je potrebné vziať do úvahy aj vek navrhovaného garanta (kritérium KSP-A6). Na základe uvedeného dal predseda AK hlasovať o nižšie uvedenom pozmeňujúcom návrhu uznesenia.
<b>Pozmeňujúci návrh uznesenia</b> <i>(čl. 5 ods. 15 platného štatútu AK)</i>	<i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií, UEF SAV <b>splňa</b> v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti ale <b>neutvára</b> dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského ŠP na štandardnú dĺžku štúdia.</i> <b><u>Odôvodnenie:</u></b> <b>KSP-A6 - rok narodenia garanta 1948, (po31.8)</b>
<b>Návrh odporúčania ministerstvu</b>	<i>NI (UEF SAV) je <b>spôsobilá</b> podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu s HF TU v Košiciach v predmetnom študijnom odbore s časovým obmedzením do konca akademického roka, v ktorom <b>garant dovŕši vek 70 rokov.</b></i>
<b>Hlasovanie</b>	Počet prítomných členov AK: 16 Za: 16                      Proti: 0                      Zdržal sa: 0
<b>Podpis predsedu Akreditačnej komisie</b>	Ľubor Fišera, v. r.