

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:	100_2016/AK
Žiadajúca nevysokoškolská inštitúcia:	Ústav informatiky SAV v Bratislave
Názov vysokej školy, s ktorou sa nevysokoškolská inštitúcia podieľa na uskutočňovaní ŠP	Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta elektrotechniky a informatiky
Dohoda medzi NI a VŠ (dátum podpísania)	15. 1. 2016
Predseda pracovnej skupiny:	Miroslav Líška
Pracovná skupina (názov):	Informatické vedy, automatizácia a telekomunikácie

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 usku-točňovania	Akademický titul
robotika a kybernetika	9.2.7 kybernetika	3	denná	3	slovenský a anglický jazyk	PhD.
robotika a kybernetika	9.2.7 kybernetika	3	externá	4	slovenský a anglický jazyk	PhD.

Posúdenie žiadosti

A1	Splnené: Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť zodpovedajúcich pracovísk v problematike študijného odboru: <ul style="list-style-type: none">akceptovanú na medzinárodnej úrovni Pracovisko má publikačné výstupy na: <ul style="list-style-type: none">medzinárodnej úrovni Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti pracoviska v KA (iba pre 3. stupeň): Fakulta elektrotechniky a informatiky OV16 - Informatické vedy, automatizácia a telekomunikácie (akreditácia 2015): KZU-1 A/3,80, KZU-2 B-/2,65
A2	Splnené: <ul style="list-style-type: none">UI SAV má knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu k základnej študijnej literatúre pre študijný program.Študenti majú možnosť prístupu k internetu
A3 = KEX A3	Splnené: Počet výskumných pracovníkov alebo umeleckých pracovníkov (§74 ods. 1 zákona), ktorí vedú doktorandov má byť primeraný vzhľadom na počet študentov. Počet študentov a pracovníkov a ich pomer: 2:4 Počet kvalifikovaných školiťov: 4 Počet študentov: 2 ÚI SAV má schválených 4 školiťov pre doktorandské štúdium v odbore Kybernetika. Všetci 4 výskumní pracovníci sú zároveň členmi odborových komisií. Okrem OK pre Kybernetiku, ide o OK pre odbor Automatizácia a riadenie OK pre odbor Mechatronika.

A4 = KEX A3	Splnené																																																																																				
A5	Splnené: Zloženie skúšobných komisií (spoločných odborových komisií a iné) je v súlade s Rámcovou dohodou o spolupráci s externou vzdelávacou inštitúciou pri realizácii doktorandského štúdia																																																																																				
A6 = KEX A1+A2	Splnené:																																																																																				
	<table><tr><td colspan="4">garant</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Štefan Havlík</td><td>tituly</td><td>Ing., DrSc.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1948 (pred 31.8.)</td></tr><tr><td>kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)</td><td colspan="3">DrSc. Technická kybernetika 1994</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100%</td></tr><tr><td colspan="4">Spolugarant</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>František Čapkovič</td><td>tituly</td><td>Doc., Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1948.</td></tr><tr><td>kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)</td><td colspan="3">Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1986</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Automatizácia</td><td>rok</td><td>1998</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100%</td></tr><tr><td colspan="4">Spolugarant</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Karol Dobrovodský</td><td>tituly</td><td>Doc., Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1952</td></tr><tr><td>kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)</td><td colspan="3">Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1987</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Automatizácia a riadenie</td><td>rok</td><td>1996</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100%</td></tr></table>	garant				meno, priezvisko	Štefan Havlík	tituly	Ing., DrSc.	rok narodenia	1948 (pred 31.8.)			kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	DrSc. Technická kybernetika 1994			habilitácia v odbore		rok		inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100%			Spolugarant				meno, priezvisko	František Čapkovič	tituly	Doc., Ing., PhD.	rok narodenia	1948.			kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1986			habilitácia v odbore	Automatizácia	rok	1998	inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100%			Spolugarant				meno, priezvisko	Karol Dobrovodský	tituly	Doc., Ing., PhD.	rok narodenia	1952			kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1987			habilitácia v odbore	Automatizácia a riadenie	rok	1996	inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100%		
	garant																																																																																				
	meno, priezvisko	Štefan Havlík	tituly	Ing., DrSc.																																																																																	
	rok narodenia	1948 (pred 31.8.)																																																																																			
	kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	DrSc. Technická kybernetika 1994																																																																																			
	habilitácia v odbore		rok																																																																																		
	inaugurácia v odbore		rok																																																																																		
	prac. úväzok	100%																																																																																			
	Spolugarant																																																																																				
	meno, priezvisko	František Čapkovič	tituly	Doc., Ing., PhD.																																																																																	
	rok narodenia	1948.																																																																																			
	kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1986																																																																																			
	habilitácia v odbore	Automatizácia	rok	1998																																																																																	
	inaugurácia v odbore		rok																																																																																		
	prac. úväzok	100%																																																																																			
	Spolugarant																																																																																				
	meno, priezvisko	Karol Dobrovodský	tituly	Doc., Ing., PhD.																																																																																	
	rok narodenia	1952																																																																																			
	kvalifikačný stupeň v príbuznom alebo príslušnom ŠO (rok)	Vedecký kvalifikačný stupeň IIa - 1987																																																																																			
	habilitácia v odbore	Automatizácia a riadenie	rok	1996																																																																																	
	inaugurácia v odbore		rok																																																																																		
	prac. úväzok	100%																																																																																			
	<p>Na rozvoji študijného programu sa aktívne podieľa aj Ing. Ivana Budinská, PhD., r.nar. 1964, ktorá má priznaný kvalifikačný stupeň II. a. (2006) Na ÚI SAV je v trvalom pracovnom pomere na 100% na dobu neurčitú. Nie je garantom iného štúdiijného programu. Je školiteľkou v odbore Kybernetika (FEI STU) a Aplikovaná informatika (FIIT STU), členka odborových komisií pre Automatizáciu a riadenie na STU a Kybernetika na STU. V súčasnosti je školiteľkou 2 doktorandov v odbore Kybernetika a 1 doktoranda v odbore Aplikovaná informatika. V odbore Kybernetika pod jej vedením ukončil štúdium úspešnou obhajobou dizertačnej práce 1 doktorand v r. 2013.</p> <p>V odbore pracujú dvaja mladí perspektívni vedeckí pracovníci: Ing. Jaroslav Hricko, PhD (r. nar. 1980) a Ing. Ján Zelenka, PhD. (r. nar. 1983), ktorí sa pripravujú na kvalifikáciu na stupeň II a, v roku 2017, resp. v r. 2016. Perspektívne sa počíta s ich aktívnou účasťou na rozvoji štúdiijného programu.</p>																																																																																				
	Najvýznamnejšie výsledky garanta a spolugarantov v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu:																																																																																				

1. HAVLÍK, Štefan. A modular concept of the robotic vehicle for demining operations. In *Autonomous Robots*, 2005, vol. 18, no. 3, s. 253-262. ISSN 0929-5593. Typ: **ADC kat. B**
2. ČAPKOVIČ, František. Automatic control synthesis for agents and their cooperation in MAS. In *Computing and informatics*, 2010, vol. 29, no.7, p. 1045-1071. (0.456 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1335-9150. Typ: **ADDA kat. A**
3. FRANKOVIČ, Baltazár - BUDINSKÁ, Ivana. Single and multi-machine scheduling of jobs in production systems : kap. 3. In *Advances in Manufacturing : Decision, Control and Information Technology*. - London, Berlin, Heidelberg : Springer-Verlag, 1998/1999, p. 25-36. ISBN 1-85233-126-7. Typ: **ABC kat. B**
4. DANG, Thanh Tung - FRANKOVIČ, Baltazár - BUDINSKÁ, Ivana - FLOOD, Ben - SHEAHAN, Con - DANG, Bao-Lam. Using heuristic search for solving single machine batch processing problems. In *Computing and informatics*. - Bratislava : Institute of Informatics, Slovak Academy of Sciences, 2006, vol. 25, no. 5, s. 405-420. ISSN 1335-9150. Typ: **ADD kat. B**
5. HRICKO, Jaroslav - HAVLÍK, Štefan. Design of compact compliant devices - mathematical models vs. experiments. In *American Journal of Mechanical Engineering*, 2015, vol. 3, no. 6, p. 201-206. Dostupné na internete: <<http://pubs.sciepub.com/ajme/3/6/9>>. Typ: **ADEB kat. B**

Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu:

1. BUDINSKÁ, Ivana - KASANICKÝ, Tomáš - ZELENKA, Ján. Production planning and scheduling by means of artificial immune systems and particle swarm optimisation algorithms. In *International Journal of Bio-Inspired Computation*, 2012, vol. 4, no. 4, p. 237-248. (2012 - Current Contents, IF 2012 – 1,351). ISSN 1758-0366. **ADCA kat. A**
2. ČAPKOVIČ, František. Timed and hybrid Petri nets at solving problems of computational intelligence. In *Computing and Informatics*, 2015, vol. 34, no. 4, p. 746-778. (0.504 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1335-9150. Typ: **ADDA kat. A**
3. DOBROVODSKÝ, Karol - ANDRIS, Pavel. Real-time recognition and tracking of moving objects. In *Computing and Informatics*, 2014, vol. 33, no. 6, p. 1213-1236. (0.319 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1335-9150. **ADDA kat. B**
4. KASANICKÝ, Tomáš - ZELENKA, Ján. Optimal pedestrian path planning in evacuation scenario. In *Computing and Informatics*, 2014, vol. 33, no. 6, p. 1269-1287. (0.319 - IF2013). (2014 - Current Contents). **ADDA kat. B**
5. ZELENKA, Ján. Cooperation particle swarm optimization with discrete events systems by dynamical rescheduling : chapter 5. In *Recent advances in Intelligent Engineering Systems : Studies in Computational Intelligence*. - Springer, 2012, vol. 378, p. 105-130. ISBN 978-3-642-23229-9. **ABC kat. B**

Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s vyznačením medzinárodných projektov.

1. APVV-14-0076 – MEMS štruktúry na báze poddajných mechanizmov (2015-2018) – *zodpovedný riešiteľ za partnerskú organizáciu UI SAV – Š. Havlík*
2. APVV 0261-10 - Biologicky inšpirované metódy pre koordináciu skupinového pohybu mobilných robotov. (2010-2014) – *zodpovedný riešiteľ I. Budinská*
3. MAD Moderné paradigmy v oblasti inteligentných systémov (2015-2017) – **medzinárodná spolupráca** s Bulharskou akadémiou vied – vedúci F.Čapkovič
4. APVV COST SK-RO-0014-10 Hybrid Medical Complex Systems (2011-2012) – **bilaterálny projekt**
5. OPVaV, ITMS 26240220064 Výskum technológií pre riadenie podnikových procesov v heterogénnych distribuovaných systémoch v reálnom čase s podporou multimodálnej komunikácie (2011 - 2014)

	Splnené
B1	Splnené
B2	Splnené
B3	Splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená.
B4	Nejde o taký prípad. Neposudzuje sa.
B5	Splnené
B6	Nejde o taký prípad.
B7	Nejde o taký prípad.
B8	Splnené:
B9	Splnené: 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.
B10	Nejde o taký prípad.
B11	Splnené: Podľa špecifik študijného programu NI absolvent preukáže schopnosť samostatne a tvorivo riešiť náročné úlohy v odbore 9.2.7 Kybernetika

Záver:

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 na štandardnú dĺžku štúdia</i></p> <p>Odôvodnenie: Nový študijný program</p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<i>Nevysokoškolská inštitúcia je spôsobilá podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu s vysokou školou pre príslušný študijný odbor</i>
Odporúčanie nevysokoškolskej inštitúcie	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	17. 3. 2016 - 22. 3. 2016 elektronicky
Počet členov PS: Zúčastnili sa: (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	19 P. Markoš, M.Liška, M.Fikar, M. Frič, P. Hanáček, L.Jurišica, M.Klimo, J.Kollár, D.Levický, P.Mikulecký, Ľ.Molnár, J.Murgaš, J. Paralič, J.Sarnovský, J.Spalek
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 15 Proti: 0 Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Miroslav Liška

93. zasadnutie Akreditačnej komisie:

Dňa, miesto	6 .- 7. 4. 2016, Bratislava
Rozprava <i>čl. 5 platného štatútu AK)</i>	Podkladom na vyjadrenie AK bola hodnotiaca správa stálej PS AK pre OV 16 a vyjadrenie riaditeľky Ústavu informatiky SAV k HS. V diskusii bolo skonštatované, že pri posudzovaní návrhu HS je potrebné vziať do úvahy aj vek garanta (kritérium KSP-A6). Na základe uvedeného dal predseda AK hlasovať o nižšie uvedenom pozmeňujúcom návrhu uznesenia.
Pozmeňujúci návrh uznesenia <i>(čl. 5 ods. 15 platného štatútu AK)</i>	<i>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií, ÚI SAV spĺňa v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti ale neutvára dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského ŠP na štandardnú dĺžku štúdia.</i> <u>Odôvodnenie:</u> <i>KSP-A6 - rok narodenia garanta 1948 (pred 31.8.)</i>
Návrh odporúčania ministerstvu	<i>NI (ÚI SAV) je spôsobilá podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu s FEI STU v Košiciach v predmetnom študijnom odbore s časovým obmedzením do konca akademického roka, v ktorom garant dovŕši vek 70 rokov.</i>
Hlasovanie	Počet prítomných členov AK: 16 Za: 16 Proti: 0 Zdržal sa: 0
Podpis predsedu Akreditačnej komisie	Ľubor Fišera, v. r.