

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

vo veci posúdenia spôsobilosti vysokej školy uskutočňovať študijný program
podľa § 82 ods. 2 písm. a)

Číslo žiadosti:	110_16
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Technická univerzita v Košiciach, Fakulta elektrotechniky a informatiky
Predseda pracovnej skupiny:	Miroslav Líška
Pracovná skupina (názov):	Informatické vedy, automatizácia a telekomunikácie OV16

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 uskutočňovania	Akademický titul
Počítačové siete	9.2.4 Počítačové inžinierstvo	2	denná	2	1.slovenský 2.anglický	Ing.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p>Splnené: Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť zodpovedajúcich pracovísk v problematike študijného odboru:</p> <ul style="list-style-type: none">• medzinárodne akceptovanú v takej miere, aby študenti aktívnou účasťou mohli získať nové poznatky, ktoré akceptuje príslušná medzinárodná vedecká <p>Pracovisko má publikačné výstupy na:</p> <ul style="list-style-type: none">• špičkovej medzinárodnej úrovni• medzinárodnej úrovni• národnej úrovni <p>Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti pracoviska v KA: OV 16 Informatické vedy, automatizácia a telekomunikácie A/3,75 KZU-2 B/2,75</p>
	<p><i>Pracovníci Katedry počítačov a informatiky pôsobia v programových výboroch medzinárodných vedeckých konferencií napríklad, Electronic Computers and Informatics, Informatics, EMES – Engineering of Modern Electrical Systems, Romania, ICETA – International Conference on Emerging Telecommunications Technologies and Applications, CSE Computer Science and Engineering, Domain-Specific Languages for Software Engineering, International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology, SAC - ACM Symposium on Applied Computing, SAMI - Slovakian-Hungarian Joint Symposium on Applied Machine Intelligence, International Workshop on Implementation and Application of Functional Languages, Workshop on Advances in Programming Languages, Workshop on Model Driven Approaches in System Development, SLATE – Symposium on Language, Applications and Technologies, DATAKON, ADBIS a ďalších. Pôsobia tiež ako recenzenti a členovia redakčných rád vedeckých časopisov v oblasti informatiky, napríklad Journal of Electrical Engineering, Computers and Informatics, Journal of Information, Control and Management Systems, Acta Electrotechnica et Informatica, International Journal of Automation and Computing, Science of Computer Programming, IST Bulletin ACM Slovakia, Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics, Acta Polytechnica Hungarica, Acta Avionica, Interdisciplinary approach to sustainable development, Transactions of the Universities of Košice apod.</i></p>
A2	<p>Splnené:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vysoká škola má knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu k základnej študijnej lite-

	<div>ratúre pre študijný program</div> <div><div><div>Študenti majú možnosť prístupu k internetu</div><div>Pracovisko je vybavené rozsiahlym a špičkovým počítačovým a sieťovým vybavením</div></div></div>																																																																																
A3	<div><div>Splnené:</div><div><div><div>pomer doktori (profesori +docenti +PhD.) : študenti je 24:120</div><div>prednášajú 5 profesori, 7 docenti v odbore,</div><div>prednášajú celkovo 5 profesori, 7 docenti</div></div></div><div>Minimálna podmienka pôsobenia, udržiavania kvality a preukázateľného rozvíjania:</div><table><tr><td colspan="4">prof/doc 1</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Anton Čížmár</td><td>tituly</td><td>Dr.h.c. prof., Ing, CSc.</td></tr><tr><td>študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">Počítačové inžinierstvo</td></tr><tr><td>študijný odbor (titul prof.)</td><td>Elektronika a telekomunikačná technika</td><td>rok udelenia</td><td>1999</td></tr><tr><td>študijný odbor (titul doc.)</td><td>Rádioelektronika</td><td>rok udelenia</td><td>1990</td></tr><tr><td>veľkosť prac. úväzok</td><td colspan="3">100%</td></tr><tr><td colspan="4">prof/doc 2</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Ľubomír Doboš</td><td>tituly</td><td>doc., Ing., CSc.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">Počítačové inžinierstvo</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Elektronika a telekomunikačná technika</td><td>rok</td><td>1999</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">prof/doc 3</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Martin Tomášek</td><td>tituly</td><td>doc., Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Informatika</td><td>rok</td><td>2011</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></div>	prof/doc 1				meno, priezvisko	Anton Čížmár	tituly	Dr.h.c. prof., Ing, CSc.	študijný odbor (funkcia)	Počítačové inžinierstvo			študijný odbor (titul prof.)	Elektronika a telekomunikačná technika	rok udelenia	1999	študijný odbor (titul doc.)	Rádioelektronika	rok udelenia	1990	veľkosť prac. úväzok	100%			prof/doc 2				meno, priezvisko	Ľubomír Doboš	tituly	doc., Ing., CSc.	rok narodenia				funkčné miesto v odbore	Počítačové inžinierstvo			habilitácia v odbore	Elektronika a telekomunikačná technika	rok	1999	inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100%			prof/doc 3				meno, priezvisko	Martin Tomášek	tituly	doc., Ing., PhD.	rok narodenia				funkčné miesto v odbore				habilitácia v odbore	Informatika	rok	2011	inaugurácia v odbore		rok		prac. úväzok	100%		
prof/doc 1																																																																																	
meno, priezvisko	Anton Čížmár	tituly	Dr.h.c. prof., Ing, CSc.																																																																														
študijný odbor (funkcia)	Počítačové inžinierstvo																																																																																
študijný odbor (titul prof.)	Elektronika a telekomunikačná technika	rok udelenia	1999																																																																														
študijný odbor (titul doc.)	Rádioelektronika	rok udelenia	1990																																																																														
veľkosť prac. úväzok	100%																																																																																
prof/doc 2																																																																																	
meno, priezvisko	Ľubomír Doboš	tituly	doc., Ing., CSc.																																																																														
rok narodenia																																																																																	
funkčné miesto v odbore	Počítačové inžinierstvo																																																																																
habilitácia v odbore	Elektronika a telekomunikačná technika	rok	1999																																																																														
inaugurácia v odbore		rok																																																																															
prac. úväzok	100%																																																																																
prof/doc 3																																																																																	
meno, priezvisko	Martin Tomášek	tituly	doc., Ing., PhD.																																																																														
rok narodenia																																																																																	
funkčné miesto v odbore																																																																																	
habilitácia v odbore	Informatika	rok	2011																																																																														
inaugurácia v odbore		rok																																																																															
prac. úväzok	100%																																																																																
A4	<div><div>Splnené:</div><div><div>Počet záverečných prác študentov/počet zamestnancov, ktorí vedú záverečné práce:</div><table><tr><td>Počet záverečných prác v študijnom programe za akademický rok</td><td></td><td>Počet</td><td>60</td></tr><tr><td>Počet vedúcich záverečných prác v študijnom programe</td><td colspan="3">15</td></tr><tr><td>Celkový počet záverečných prác vedených vedúcimi záverečných prác</td><td colspan="3">98</td></tr></table></div></div>	Počet záverečných prác v študijnom programe za akademický rok		Počet	60	Počet vedúcich záverečných prác v študijnom programe	15			Celkový počet záverečných prác vedených vedúcimi záverečných prác	98																																																																						
Počet záverečných prác v študijnom programe za akademický rok		Počet	60																																																																														
Počet vedúcich záverečných prác v študijnom programe	15																																																																																
Celkový počet záverečných prác vedených vedúcimi záverečných prác	98																																																																																
A5	<div><div>Splnené</div><div>Pravidlá vysokej školy na tvorbu komisií pre štátne skúšky a na obhajoby záverečných prác zabezpečujú požiadavky.</div></div>																																																																																
A6	<table><tr><td colspan="4">garant</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Anton Čížmár</td><td>tituly</td><td>Dr.h.c. Prof.,Ing., CSc.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1956, do konca augusta</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">Počítačové inžinierstvo</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Rádioelektronika</td><td>rok</td><td>1990</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td>Elektronika a telekomunikačná technika</td><td>rok</td><td>1999</td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">100%</td></tr></table>	garant				meno, priezvisko	Anton Čížmár	tituly	Dr.h.c. Prof.,Ing., CSc.	rok narodenia	1956, do konca augusta			funkčné miesto v odbore	Počítačové inžinierstvo			habilitácia v odbore	Rádioelektronika	rok	1990	inaugurácia v odbore	Elektronika a telekomunikačná technika	rok	1999	prac. úväzok	100%																																																						
garant																																																																																	
meno, priezvisko	Anton Čížmár	tituly	Dr.h.c. Prof.,Ing., CSc.																																																																														
rok narodenia	1956, do konca augusta																																																																																
funkčné miesto v odbore	Počítačové inžinierstvo																																																																																
habilitácia v odbore	Rádioelektronika	rok	1990																																																																														
inaugurácia v odbore	Elektronika a telekomunikačná technika	rok	1999																																																																														
prac. úväzok	100%																																																																																

Najvýznamnejšie výsledky garanta:

Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu.	
1.	<i>Medium access control protocols for wireless ATM</i> / DOBOŠ, Lubomír – JUHÁR, Jozef – ČIŽMÁR, Anton - 1999. In: <i>Radioengineering</i> . Vol. 8, no. 2 (1999), p. 31-36. - ISSN 1210-2512, (A, IF=0.653)
2.	<i>Annotation based parser generator</i> / PORUBÁN, Jaroslav - FORGÁČ, Michal - SABO, Miroslav - BĚHÁLEK, Marek - 2010. In: <i>Computer Science and Information Systems : Special Issue on Advances in Languages, Related Technologies and Applications</i> . Vol. 7, no. 2 (2010), p. 291-307. - ISSN 1820-0214 (kategória A, IF=0.477)
3.	<i>Innovative Operating Memory Architecture for Computers using the Data Driven Computation Model</i> / VOKOROKOS, Liberios - MADOŠ, Branislav - ÁDÁM, Norbert - BALÁŽ, Anton - 2013. In: <i>Acta Polytechnica Hungarica</i> , Vol. 10, no. 5 (2013), p. 63-79. - ISSN 1785-8860, (kategória A, IF=0.588)
4.	<i>Voice operated information system in Slovak</i> / JUHÁR, Jozef - ČIŽMÁR, Anton - RUSKO, Milan - TRNKA, Marián - ROZINAJ, Gregor - JARINA, Roman - 2007. In: <i>Computing and Informatics</i> . Roč. 26, č. 6 (2007), s. 577-603. - ISSN 1335-9150 (kategória A, IF=0.504, CC)
5.	<i>A Novel JPEG Steganography Method Based on Modulus Function with Histogram Analysis</i> . / Vladimír Bánoci ... [et al.] - 2012. In: <i>Radioengineering</i> . Roč. 21, č. 2 (2012), s. 758-763. - ISSN 1210-2512 [BÁNOCI, Vladimír - BUGÁR, Gabriel - LEVICKÝ, Dušan - KLENOVIČOVÁ, Zita] (kategória A, IF=0.653)
Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu.	
1.	<i>Feature selection for acoustic events detection</i> / KIKTOVÁ, Eva - JUHÁR, Jozef - ČIŽMÁR, Anton - 2015. In: <i>Multimedia Tools and Applications</i> . Vol. 74, no. 12 (2015), p. 4213-4233. - ISSN 1380-7501 (kategória A, IF=1.346, CC)
2.	<i>Service robot SCORPIO with robust speech interface</i> / ONDÁŠ, Stanislav - JUHÁR, Jozef - PLEVA, Matúš - ČIŽMÁR, Anton - HOLCER, Roland - 2013. In: <i>International Journal of Advanced Robotic Systems</i> . Vol. 10, no. 3 (2013), p. 1-11. - ISSN 1729-8806 (kategória A, IF=0.526, CC)
3.	<i>Innovative Operating Memory Architecture for Computers using the Data Driven Computation Model</i> / VOKOROKOS, Liberios - MADOŠ, Branislav - ÁDÁM, Norbert - BALÁŽ, Anton - 2013. In: <i>Acta Polytechnica Hungarica</i> , Vol. 10, no. 5 (2013), p. 63-79. - ISSN 1785-8860 (kategória A, IF=0.588)
4.	<i>Speech technologies for advanced applications in service robotics</i> / Stanislav Ondáš ... [et al.] - 2013. In: <i>Acta Polytechnica Hungarica</i> . Vol. 10, no. 5 (2013), p. 45-61. - ISSN 1785-8860 [ONDÁŠ, Stanislav - JUHÁR, Jozef - PLEVA, Matúš - LOJKA, Martin - KIKTOVÁ, Eva - SULÍR, Martin - ČIŽMÁR, Anton - HOLCER, Roland] (kategória A, IF=0.588)
5.	<i>Security and QoS integration model for MANETS</i> / ČIŽMÁR, Anton - PAPAJ, Ján - DOBOŠ, Lubomír - 2012. In: <i>Computing and Informatics</i> . Roč. 31, č. 5 (2012), s. 1025-1044. - ISSN 1335-9150 (kategória A, IF=0.504, CC)
Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore s vyznačením medzinárodných projektov.	
1.	Názov projektu: Metódy identifikácie a analýzy bezpečnostných ohrození v architektúrach distribuovaných počítačových systémov a dynamických sietí, Program/agentúra: Agentúra na podporu výskumu a vývoja, projekt č. APVV-0073-07, doba riešenia: 2008-2010, zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.
2.	Názov projektu: Intelligent Information System Supporting Observation, Searching and Detection for Security of Citizens in Urban Environment. Program/agentúra: 7RP (projekt zo 7. rámcového programu EÚ). Číslo projektu: No. 218086. Akronym projektu: INDECT. Doba riešenia: 2008 – 2013. Zodpovedný riešiteľ na TUKE: doc. Ing. Lubomír Doboš, CSc. Projekt medzinárodnej vedeckej spolupráce.
3.	Názov projektu: Rečové technológie pre moderné telekomunikačné a informačné systémy a služby v slovenskom jazyku. Program/agentúra: APVV. Číslo projektu: APVV-0369-07. Akronym projektu: SPEETIS. Doba riešenia: 2008 – 2010. Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Juhár, CSc.
4.	Názov projektu: Systém automatického prepisu diktátu. Program/agentúra: MS SR/Rezortný projekt. Číslo projektu: ZOD/LZ210409APD. Akronym projektu: SAPD. Doba riešenia: 2009 - 2011. Zodpovedný riešiteľ na TUKE: prof. Ing. Jozef Juhár, CSc..
5.	Názov projektu: Modelovanie, simulácia a implementácia architektúr vysokopriepustných nástrojov sieťovej bezpečnosti s podporou GPGPU, Program/agentúra: Agentúra na podporu výskumu a vývoja, projekt č. APVV-0008–10, Doba riešenia: 2011-2014, Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.

Splnené

B1	Splnené		
	Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov		
	Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia		120
	Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia		78 (65%)
	Počet kreditov za povinne voliteľné predmety	Minimum 42	Maximum 84
B2	Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru		
	98 (82%)		
B3	Splnené: Študijný program je v súlade s charakteristikou definovanou v sústave študijných odborov.		
B4	Splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená.		
B5	Nejde o taký prípad. Neposudzuje sa		
B6	Splnené:		
	Počet kreditov za záverečnú prácu, vrátane obhajoby		12 kreditov
B7	Záverečné práce prechádzajú zodpovedajúcim oponentským konaním a obhajobou.		
	II.44 Názov študijného programu obsahuje spojenie „inžinierstvo, inžiniersky“		nie
	II.45 Udeľovaný akademický titul je inžinier (v skratke Ing.) alebo inžinier architekt (v skratke Ing. arch.)		áno
	II.46 Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo		30
	- Záverečná práca	12	- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov
B8	18		
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: • vysoká škola má vlastný systém zabezpečenia kvality		
B10	Nejde o taký prípad.		
B11	Splnené: Podľa špecifik študijného programu absolvent preukáže schopnosť samostatne a tvorivo riešiť náročné úlohy v odbore 9.2.4 Počítačové inžinierstvo		

Záver:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola splňa v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a utvára dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti - na štandardnú dĺžku štúdia Odôvodnenie: Nový študijný program
Návrh odporúčania ministerstvu:	Vysoká škola je spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul Ing.
Odporúčanie vysokej škole:	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	18.3.2016 – 24.3.2016 elektronicky
Počet členov PS: Zúčastnili sa: (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčast-	19 M.Liška, I. Farkaš, P.Farkaš, M. Fikar, M. Frič, P. Hanáček, L.Jurišica, M.Klím, J.Kollár, D.Levický, P.Mikulecký, Ľ.Molnár, J.Murgaš, J. Paralič, J.Sarnovský, J.Spalek, V.Wieser

nených			
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 15	Proti: 1	Zdržal sa: 1
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Miroslav Líška		