Príloha kuzneseniu 89.8.4

Hodnotiaca správa

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

Číslo žiadosti:	517/2018
Žiadajúca vysoká škola *(aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať)*:	Technická univerzita v Košiciach Fakulta elektrotechniky a informatiky
Predseda pracovnej skupiny:	Prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.
Pracovná skupina *(názov)*:	Pracovná skupina pre informatické vedy, automatizáciu 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	2523 počítačové inžinierstvo	**1.**	denná	3 roky	1. slovenský 2. anglický	Bc.

Posúdenie žiadosti:

A1	**Splnené**: Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť v problematike študijného odboru akceptovanú na medzinárodnej úrovni. Pracovisko má publikačné výstupy na medzinárodnej úrovni
A2	**Splnené**: Vysoká škola má knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu k základnej študijnej literatúre pre študijný program. Univerzitná knižnica TUKE sídli od roku 2010 v novo postavenej budove. UK poskytuje výpožičné služby; konzultačné služby; referenčné služby; digitálne služby prostredníctvom digitálnej knižnice UK; službu MVS a MKVS; vzdelávania a školenia k písaniu záverečných prác. Študenti majú možnosť prístupu k internetu.
A3	**Splnené**: • pomer doktori (profesori + docenti + PhD.) : študenti je 42/240 (5,7 študent/doktor) • prednášajú **10** profesori, **14** docenti v odbore, • prednášajú celkovo **10** profesori, **14** docenti, **13** doktori (PhD.), **0** bez PhD. Minimálna podmienka pôsobenia, udržovania kvality a preukázateľného rozvíjania:

prof/doc 1			
meno, priezvisko	***Anton Čižmár***	tituly	***Dr.h.c. prof., Ing., CSc.***
študijný odbor (funkcia)	*Informatika*		
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.***
funkčné miesto v odbore	*Informatika*		

habilitácia v odbore	*Elektronika a telekomunikačná technika*	rok	*1999*
inaugurácia v odbore		rok	
prac. úväzok	100		
prof/doc 3			
meno, priezvisko	***Ján Papaj***	tituly	***doc., Ing., PhD.***
funkčné miesto v odbore	*Počítačové inžinierstvo*		
habilitácia v odbore	*Informatika*	rok	*2017*
inaugurácia v odbore		rok	
prac. úväzok	100		

A4

Splnené:
Počet záverečných prác študentov/počet zamestnancov, ktorí vedú záverečné práce: **78/22**
Počet záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia vedených jedným akademickým zamestnancom **nepresahuje v jednom akademickom roku desať ani u jedného zamestnanca**.

A5

Splnené:
Vysoká škola má stanovené predpokladané zloženie skúšobných komisií, ktoré vyhovuje požiadavkám.

A6

Splnené:

garant			
meno, priezvisko	*Anton Čižmár*	tituly	*Dr.h.c.,Prof., Ing., CSc.*
rok narodenia	1956		
funkčné miesto v odbore	*Informatika*		
habilitácia v odbore	*Rádioelektronika*	rok	*1990*
inaugurácia v odbore	*Elektronika a telekomunikačná technika*	rok	*1999*
prac. úväzok	100		

Najvýznamnejšie výsledky garanta:

IV.1 Prehľad výstupov

	Celkovo	**Za posledných šesť rokov**
Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus	***67 (Scopus) /41 (WoS)***	***37 (Scopus) / 25 (WoS)***
Počet výstupov kategórie A	***15***	***4***
Počet výstupov kategórie B	***57***	***43***
Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A	***106 (Scopus) / 78 (WoS)***	***72 (Scopus) / 70 (WoS)***
Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby	***6***	***1***
Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni	***11/16***	***7/9***

IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.

1	***Kiktová, E., Juhár, J., Čižmár, A.: Feature selection for acoustic events detection, In: Multimedia Tools and Applications. Vol. 74, no. 12 (2015), p. 4213-4233. - ISSN 1380-7501 (CC journal, IF=1,346)***
2	***Ondáš, S. et al.: Service robot SCORPIO with robust speech interface, In: International Journal***

		of Advanced Robotic Systems. Vol. 10, no. 3 (2013), p. 1-11. - ISSN 1729-8806 (CC journal,, IF=0.821)
	3	*Ondáš, S. et al.: Speech technologies for advanced applications in service robotics / Stanislav Ondáš ... [et al.] - 2013. In: Acta Polytechnica Hungarica. Vol. 10, no. 5 (2013), p. 45-61. - ISSN 1785-8860 (IF=0.588)*
	4	*Anton Čižmár, Ján Papaj, Ľubomír Doboš : Security and QoS integration model for MANETS / - 2012. In: Computing and Informatics. Roč. 31, č. 5 (2012), s. 1025-1044. - ISSN 1335-9150 (CC journal, IF=0.500)*
	5	*The COST278 pan-European broadcast news database / An Vandecatseye ... [et al.] - 2004. In: LREC 2004 : Volume 6 : 4. International Conference : 26.-28.5.2004, Lisabon. - Lisabon : AR-TIPOL-Artes Tipográficas, Lda, 2004 P. 873-876. (37 citácií WoS/Scopus)*
	IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.	
	1	*Lojka, M., Pleva, M., Kiktová, E., Juhár, J., Čižmár, A.:Efficient acoustic detector of gunshots and glass breaking, In:Multimedia Tools and Applications, Vol. 75, no. 17 (2016), p. 10441-10469. - ISSN 1380-7501 (CC journal, IF=1,346)*
	2	*Kiktová, E., Juhár, J., Čižmár, A.: Feature selection for acoustic events detection, In: Multimedia Tools and Applications. Vol. 74, no. 12 (2015), p. 4213-4233. - ISSN 1380-7501 (CC journal, IF=1,346)*
	3	*Ondáš, S. et al.: Service robot SCORPIO with robust speech interface, In: International Journal of Advanced Robotic Systems. Vol. 10, no. 3 (2013), p. 1-11. - ISSN 1729-8806 (CC journal, IF=0.821)*
	4	*Ondáš, S. et al.: Speech technologies for advanced applications in service robotics / Stanislav Ondáš ... [et al.] - 2013. In: Acta Polytechnica Hungarica. Vol. 10, no. 5 (2013), p. 45-61. - ISSN 1785-8860 (IF=0.588)*
	5	*Hybrid MANET–DTN and a new algorithm for relay nodes selection / Jan Papaj, Lubomir Dobos, Anton Cizmar - 2017. In: Wireless Personal Communications. Vol. 96, no. 4 (2017), p. 5145-5166. - ISSN 0929-6212 (CC journal, IF=1.200)*
	IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.	
	1	*INDECT - Intelligent Information System Supporting Observation, Searching and Detection for Security of Citizens in Urban Environment. FP7 Collaborative project No. 218086. 2008-2013, riešiteľ*
	2	*Vybrané aspekty bezpečnosti v moderných telekomunikáciách, VEGA 1-0075-15, 2015-2017, riešiteľ*
	3	*Výskum a vývoj modulov pre jazykovo-adaptívne multimodálne rozhrania, APVV SK-HU-2013-0015, 2014-2015, riešiteľ*
	4	*Automatické titulkovanie audiovizuálneho obsahu pre osoby so sluchovým postihnutím, APVV-15-0517, 2016-2018, SK, riešiteľ*
	5	*Nová generácia interfejsu pre teleoperátorické riadenie servisných robotov, APVV-14-0894, 2015-2017, riešiteľ, (Koordinátor: ZŤS VVÚ Košice a.s.,)*
B1	**Splnené:**	

	počet kreditov podľa stupňa štúdia obsahu študijného programu je venovaných danému študijnému odboru je **156**
B2	**Splnené**: Študijný program „počítačové siete“ sa zameriava na získanie teoretických poznatkov a praktických poznatkov založených na súčasnom stave vedy v odbore počítačové inžinierstvo. Ide o akademicky orientovaný bakalársky študijný program, ktorý sa zameriava na pokračovanie vo vysokoškolskom štúdiu druhého stupňa.
B3	**Splnené**: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená.
B4	nejde o taký prípad
B5	**Splnené**: Záverečná práca je samostatnou prácou študenta, ktorú uskutočňuje pod vedením školiteľa (vedúceho práce) určeného vedúcim školiaceho pracoviska. Študent v nej preukazuje schopnosť samostatne získavať teoretické a praktické poznatky a používať ich. Cieľom záverečnej práce je osvojiť si metódy a postupy riešenia relatívne rozsiahlych projektov, preukázať schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zložité úlohy v súlade so súčasnými metódami a postupmi v oblasti odboru a tým preukázať pripravenosť na uplatnenie v praxi. Záverečnou prácou študent spravidla preukazuje mieru schopností tvorivo pracovať s informáciami v študijnom odbore, v ktorom absolvoval študijný program. Študent má preukázať schopnosť prezentovať vedomosti z danej oblasti, používať odbornú terminológiu (aj vo svetovom jazyku), získavať a analyzovať nové informácie (vo svetovom jazyku, najmä anglickom), interpretovať a kriticky hodnotiť údaje, formulovať závery a odporúčania.
B6	podiel celkovej projektovej práce (v študijnom programe obsiahnutej najmä vo vzdelávacích činnostiach - záverečná práca, projektová práca, odborná prax) dostatočne významný na to, aby umožnil rozvinutie tvorivosti v oblasti tvorby inžinierskych diel a procesov - v kreditovom vyjadrení: • záverečná práca ***12*** kreditov • projektová práca: ***6*** kreditov • odborná prax: ***0*** kreditov
B7	*Nie je to tento prípad*
B8	**Splnené**: Podmienky prijatia a spôsob výberu prijatých uchádzačov sú vytvorené tak, aby preferovali uchádzačov s kvalitnými matematickými vedomosťami a zručnosťami, logickým myslením či významnými výsledkami v rôznych odborných súťažiach. Zvlášť sú bodované aj výsledky z externej maturitnej skúšky z matematiky, ktorá je externým, nezávislým, merateľným a porovnateľným kritériom overovania matematických vedomostí a zručností v rámci celého Slovenska všetkých typov škôl.
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: • absolventi s najslabším prospechom sú na štandardnej úrovni • Vysoká škola má vlastný systém zabezpečenia kvality
B10	**nejde** o taký prípad
B11	**Splnené**: Je náročnosť úloh, ktoré dokáže preukázateľne každý absolvent samostatne riešiť, primeraná stupňu štúdia a navrhnutému profilu absolventa? **Áno**

	Zbiera vysoká škola údaje o uplatnení svojich absolventov? **Nie je udané** Absolventi sa uplatňujú po skončení (približne podiely) – **Nie je udané** • pokračujú v štúdiu na vyššom stupni (v prípadoch 1. a 2. stupňa) • podnikajú vo vlastnej firme alebo sú samostatne zárobkovo činní • zamestnajú sa v odbore • zamestnajú sa mimo odbor • nezamestnajú sa.

Závery:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	*Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola **spĺňa** v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a **utvára** dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti **do najbližšej komplexnej akreditácie.***
Návrh odporúčania ministerstvu:	*Vysoká škola **je** spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul*
Odporúčanie vysokej škole:	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	*3.-4. 12. 2018*
Počet členov PS: 19 Zúčastnili sa: 17 *(prezenčná listina)* Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	I. Farkaš, P. Farkaš, M. Fikar, P. Frič, J. Juhár, L. Jurišica, M. Klimo, J. Kollár, M. Líška, P. Mikulecký, Ľ. Molnár, J. Murgaš, J. Paralič, I. Petráš, J. Sarnovský, J. Spalek, V. Wieser
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 17 Proti: 0 Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Miroslav Fikar, vr