

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

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

Číslo žiadosti:	2018/35-68AA
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Technická univerzita v Košiciach Fakulta výrobných technológií so sídlom v Prešove
Predseda pracovnej skupiny:	Jozef Mihok
Pracovná skupina (názov):	OV14 Strojárstvo

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
manažment výroby	2305 (5.2.51) Výrobné technológie	1.	externá	4	slovenský	Bc.
Manufacturing Management	2305 (5.2.51) Výrobné technológie	1.	denná externá	3 4	anglický	Bc.

Vysoká škola žiada o akreditáciu existujúceho študijného programu, ktorý poskytuje na základe doterajšej akreditácie platnej na štandardnú dĺžku štúdia.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p>Splnené</p> <p>Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť v problematike študijného odboru medzinárodne akceptovanú v takej miere, aby študenti aktívnou účasťou mohli získať nové poznatky, ktoré akceptuje príslušná medzinárodná pospolitosť. Pracovisko preukazuje grantovú úspešnosť v získavaní finančnej podpory pre príslušný výskum, rovnako ako aj existenciu pokračujúcich výskumných projektov. Pracovisko sa vyznačuje veľmi aktívnym uchádzaním sa o nové výskumné projekty.</p> <p>Pracovisko má publikačné výstupy na špičkovej medzinárodnej úrovni.</p> <p>Prehľad najmenej piatich najvýznamnejších výstupov výskumu pracoviska:</p> <ol style="list-style-type: none">1. A: MODRÁK, Vladimír - PAŠKO, Ján - PAVLENKO, Slavko: Alternative solution for a robotic stereotactic system. Journal of Intelligent and Robotic Systems. Vol. 35, no. 2 (2002), p. 193-202. - ISSN 0921-0296.2. A: MONKOVÁ, Katarína - MONKA, Peter Pavol - HLOCH, Sergej: Inverse Processing of Undefined Complex Shape Parts from Structural High Alloyed Tool Steel. Advances in Mechanical Engineering. Vol. 2014 (2014), p. 1-11. - ISSN 1687-81403. A: HOŠOVSKÝ, Alexander - PITEĽ, Ján - ŽIDEK, Kamil - MAJOVSKÁ, Mária - SÁROSI, József - CVETICANIN, Livija: Dynamic characterization and simulation of two-link soft robot arm with pneumatic muscles. Mechanism and Machine Theory. Vol. 103 (2016), p. 106-116. - ISSN 0094-114X4. A: ŽIDEK, Kamil - MAXIM, Vladislav - PITEĽ, Ján - HOŠOVSKÝ, Alexander: Embedded vision equipment of industrial robot for inline detection of product errors by clustering-classification algorithms. International Journal of Advanced Robotics Systems. Vol. 13, no. 5 (2017), p. 1-10. - ISSN 1729-88145. A: ŠMERINGAIOVÁ, Anna - VOJTKO, Imrich - MONKOVÁ, Katarína: Experimentelle Analyse der Dynamik von Zahnradgetrieben – Teil 1. TM-Technisches Messen. Vol. 82, no. 2 (2015), p. 57-64. - ISSN 0171-8096 <p>Požadované kritéria úrovne výskumnej činnosti v predmetnej oblasti výskumu Strojárstvo sú splnené aj z pohľadu univerzity ako celku, rovnako ako aj z pohľadu fakulty.</p>
A2	<p>Splnené</p> <ul style="list-style-type: none">• Vysoká škola má centrálnu knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu

	<p>k základnej študijnej literatúre pre študijný program: hlavný areál univerzity - Letná 9, Košice, rozloha 2.000m², kapacita študijných miest v študovni je väčšia ako 500 osôb, v celkovom – neustále aktualizovanom - počte viac ako 225.000 knižničných jednotiek a 188 titulov periodík je primeraná časť fondov určená pre uskutočňovanie predmetného študijného programu.</p> <ul style="list-style-type: none">Fakulta v mieste vyučovania disponuje knižnicou a študovňou s možnosťou prezenčného prístupu. Súčasťou poskytovaných služieb fakultnej knižnice je aj sprostredkovanie požičiavania kníh z centrálnej univerzitnej knižnice. Knižnica a študovňa sú vybavené dostatočným počtom nielen základnej literatúry uvádzanej v informačných listoch predmetov, ale aj nadväzujúcou literatúrou pre predmetný študijný program. Knižný a časopisecký fond fakultnej knižnice je neustále aktualizovaný.Katedry podieľajúce sa na vzdelávacej činnosti predmetného študijného programu disponujú vlastnými odbornými knižnicamiŠtudenti majú možnosť prístupu k internetu vo všetkých priestoroch univerzity.Fakulta preukázala dostatočný stav materiálneho, technického a informačného zabezpečenia poskytovania vzdelávania v predmetnom študijnom programe, ako aj dostatočné kapacity pre zabezpečenie sociálnych potrieb študentov. <p>Fakulta prekračuje minimálne kritérium materiálneho, technického a informačného zabezpečenia študijného programu.</p>																																																																																
A3	<p>Splnené</p> <ul style="list-style-type: none">pomer doktori (profesori +docenti +PhD.) : študenti je pre denné štúdium 0,56, pre externé štúdium 2,44.prednášajú 9 profesori, 12 docenti v odbore,prednášajú celkovo 9 profesori, 12 docenti, 16,8 doktori (PhD.), 1 bez PhD. <p>Minimálna podmienka pôsobenia, udržiavania kvality a preukázateľného rozvíjania:</p> <table><tr><td colspan="4">prof 1</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Vladimír Modrák</td><td>tituly</td><td>prof. Ing., CSc.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1957 (pred 1.9.)</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">Výrobné technológie (1P)</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Výrobné inžinierstvo</td><td>rok</td><td>2001</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td>Výrobné technológie</td><td>rok</td><td>2007</td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">37,5 h.</td></tr><tr><td colspan="4">doc 2</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Alexander Hošovský</td><td>tituly</td><td>doc. Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1981 (pred 1.9.)</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">Výrobná technika (2D)</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Výrobná technika</td><td>rok</td><td>2014</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td></td><td>rok</td><td></td></tr><tr><td colspan="4">doc 3</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Katarína Monková</td><td>tituly</td><td>prof. Ing., PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td colspan="3">1969 (pred 1.9.)</td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td colspan="3">Výrobné technológie (1P)</td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Výrobné technológie</td><td>rok</td><td>2008</td></tr><tr><td>inaugurácia v odbore</td><td>Strojárstvo</td><td>rok</td><td>2016</td></tr><tr><td>prac. úväzok</td><td colspan="3">37,5 h.</td></tr></table>	prof 1				meno, priezvisko	Vladimír Modrák	tituly	prof. Ing., CSc.	rok narodenia	1957 (pred 1.9.)			funkčné miesto v odbore	Výrobné technológie (1P)			habilitácia v odbore	Výrobné inžinierstvo	rok	2001	inaugurácia v odbore	Výrobné technológie	rok	2007	prac. úväzok	37,5 h.			doc 2				meno, priezvisko	Alexander Hošovský	tituly	doc. Ing., PhD.	rok narodenia	1981 (pred 1.9.)			funkčné miesto v odbore	Výrobná technika (2D)			habilitácia v odbore	Výrobná technika	rok	2014	inaugurácia v odbore		rok		doc 3				meno, priezvisko	Katarína Monková	tituly	prof. Ing., PhD.	rok narodenia	1969 (pred 1.9.)			funkčné miesto v odbore	Výrobné technológie (1P)			habilitácia v odbore	Výrobné technológie	rok	2008	inaugurácia v odbore	Strojárstvo	rok	2016	prac. úväzok	37,5 h.		
prof 1																																																																																	
meno, priezvisko	Vladimír Modrák	tituly	prof. Ing., CSc.																																																																														
rok narodenia	1957 (pred 1.9.)																																																																																
funkčné miesto v odbore	Výrobné technológie (1P)																																																																																
habilitácia v odbore	Výrobné inžinierstvo	rok	2001																																																																														
inaugurácia v odbore	Výrobné technológie	rok	2007																																																																														
prac. úväzok	37,5 h.																																																																																
doc 2																																																																																	
meno, priezvisko	Alexander Hošovský	tituly	doc. Ing., PhD.																																																																														
rok narodenia	1981 (pred 1.9.)																																																																																
funkčné miesto v odbore	Výrobná technika (2D)																																																																																
habilitácia v odbore	Výrobná technika	rok	2014																																																																														
inaugurácia v odbore		rok																																																																															
doc 3																																																																																	
meno, priezvisko	Katarína Monková	tituly	prof. Ing., PhD.																																																																														
rok narodenia	1969 (pred 1.9.)																																																																																
funkčné miesto v odbore	Výrobné technológie (1P)																																																																																
habilitácia v odbore	Výrobné technológie	rok	2008																																																																														
inaugurácia v odbore	Strojárstvo	rok	2016																																																																														
prac. úväzok	37,5 h.																																																																																
A4	<p>Splnené</p> <ul style="list-style-type: none">Počet záverečných prác študentov/počet zamestnancov, ktorí vedú záverečné práce: 3,85 <p>Počet záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia vedených jedným akademickým zamestnancom nepresiahne v jednom akademickom roku počet desať.</p>																																																																																
A5	<p>Splnené</p> <p>Pravidlá, podľa ktorých fakulta zostavuje skúšobné komisie na vykonanie štátnych skúšok v hodnotenom študijnom programe, sú uvedené v Študijnom poriadku TUKE a plne rešpektujú</p>																																																																																

	zákonné požiadavky pre tvorbu skúšobných komisií, čím je naplnená minimálna podmienka tohto kritéria.			
	Garant			
	meno, priezvisko	Vladimír Modrák	tituly	prof. Ing., CSc.
	rok narodenia	1957 (pred 1.9.)		
	funkčné miesto v odbore	Výrobné technológie (1P)		
	habilitácia v odbore	Výrobné inžinierstvo	rok	2001
	inaugurácia v odbore	Výrobné technológie	rok	2007
	prac. úväzok	37,5 h.		
	Navrhnutý garant prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc. spĺňa v súčasnosti všetky požiadavky určené ako minimálnu podmienku pre toto kritérium. Garant dosiahne vek 70 rokov v roku 2027 a preto nie je potrebné zvažovať obmedzenia s ohľadom na vek garanta v zmysle §77 ods. 6 zákona.			
A6	Súhrnná charakteristika odborných výstupov a ocenení garanta:			
		Celkovo	Za posl. 6 rokov	
	Počet výstupov vo Web of Science alebo Scopus	83	48	
	Počet výstupov kategórie A	35	17	
	Počet výstupov kategórie B	40	25	
	Počet citácií Web of Science alebo Scopus	102	54	
	Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby	14	6	
	Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni	7 / 2	1 / 1	
Najvýznamnejšie výsledky garanta a spolugarantov:				
1. Modrák, Vladimír (90%); Moskvich, Viaceslav (10%): Impacts of RFID implementation on cost structure in networked manufacturing. 2012 ISSN 0020-7543				
2. Modrák, Vladimír (40%); Paško, Ján (30%); Pavlenko, Slavko (30%): Alternative solution for a robotic stereotactic system. Journal of Intelligent and RoboticSystems. Vol. 35, no. 2 (2002), p.193-202. ISSN 0921-0296				
3. Modrák, Vladimír (70%); Marton, Dávid (30%): Approaches to Defining and Measuring Assembly Supply Chain Complexity. In: Discontinuity and Complexity in Nonlinear-Physical Systems: NonlinearSystems and Complexity. - Netherland : Springer International Publishing, 2014 P. 193-213. ISBN 978-3-319-01410-4,ISSN 2195-9994				
4. Modrák, Vladimír (100%)]Mass Customized Manufacturing : Theoretical Concepts and Practical Approaches / Vladimir Modrak - 1. vyd. - New York : Routledge - 2017. - 303 p.. - ISBN 978-1-4987-5545-0.				
5. Modrák, Vladimír (60%); Marton, Dávid (40%): Configuration complexity assessment Of convergent supply chain systems, International Journal of General System, Vol. 43, 5, 2014, 508-520, ISSN 0308-1079				
B1	Splnené			
	V navrhovanom študijnom programe je 170-176 kreditov - čo predstavuje 94,4 – 97,8% - venovaných jadier študijného odboru podľa § 50 ods. 5 písm. c) Zákona, čím je splnená minimálna podmienka 60% postačujúcej miery.			
B2	Profil a uplatnenie absolventa, vymedzenie najdôležitejších vedomostí, schopností a zručností získaných prostredníctvom predmetného študijného programu sú v súlade s požiadavkami študijného odboru pre charakteristiky, ktorými sa absolvent musí vyznačovať.			
	Splnené			
B3	Študijný program prostredníctvom obsahu jednotlivých predmetov a foriem výučby napĺňa zámer na splnenie charakteristiky tohto stupňa štúdia.			
B4	Splnené			
	Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená.			
B4	Nejde o taký prípad.			

B5	Splnené Záverečná práca zabezpečuje, že študent preukáže schopnosť samostatne získavať teoretické a praktické poznatky a používať ich. Bakalárska práca ako študijný predmet je primerane ohodnotená v kreditovom vyjadrení.
B6	Nie je to tento prípad.
B7	Nie je to tento prípad.
B8	Splnené Požiadavky na uchádzačov a spôsob ich výberu sú zábezpekou, aby sa na štúdium dostali uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi.
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: <ul style="list-style-type: none"> absolventi s najslabším prospechom sú na štandardnej úrovni; vysoká škola má vlastný systém zabezpečenia kvality. Od roku 2006 má univerzita implementovaný systém manažérstva kvality podľa EN ISO 9001:2000 v oblasti Zabezpečovania procesov vzdelávania, výskumu a podnikateľskej činnosti na úrovni verejnej vysokej školy. Recertifikačný audit (2011) potvrdil používanie systému manažérstva v súlade s normou EN ISO 9001:2008. Paralelne so systémom riadenia kvality podľa ISO štandardov je budovaný systém excelentnosti EFQM. Univerzita využíva MAIS - Modulárny Akademický Informačný Systém - slúži na prípravu a realizáciu všetkých vzdelávacích a podporných činností na TUKE. Rieši kompletné spracovanie informácií na univerzite pokrývajúce všetky pedagogické procesy, životný cyklus uchádzača, študenta, absolventa, pedagogického a nepedagogického zamestnanca.
B10	Nejde o taký prípad.
B11	Splnené Náročnosť úloh, ktoré dokáže preukázateľne každý absolvent samostatne riešiť je primeraná 1. stupňu štúdia a navrhnutému profilu absolventa.

Záver:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	<i>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.</i>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<i>Vysoká škola je spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul Bc.</i>
Odporúčanie vysokej školy:	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa:	6. 3. 2018 + elektronické hlasovanie
Počet členov PS: Zúčastnili sa: (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	J. Mihok, P. Palček, D. Hrubý, Š. Segľa, M. Cagala, F. Jaš, P.P. Monka, P. Božek, M. Majerník, N. Daneshjo
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 10 Proti: 0 Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	J. Mihok, v.r.