

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

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

Číslo žiadosti:	443_16
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Technická univerzita v Košiciach, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií
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
Automatizácia a riadenie procesov získavania a spracovania surovín	5.2.14 automatizácia	1	denná	3	1. anglický jazyk	Bc.
Automatizácia a riadenie procesov získavania a spracovania surovín	5.2.14 automatizácia	1	externá	4	1. anglický jazyk 2. slovenský jazyk	Bc.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p>splnené:</p> <p>Pracovisko preukazuje nepretržitú výskumnú činnosť alebo primeranú umeleckú 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 alebo umelecké výkony, ktoré akceptuje príslušná medzinárodná vedecká alebo umelecká pospolitosť <p>Pracovisko má publikačné výstupy na:</p> <ul style="list-style-type: none">• medzinárodnej úrovni <p>Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti pracoviska v KA (iba pre 3. stupeň):</p> <p>Petráš, I.: Fractional-order nonlinear systems: modeling, analysis and simulation, HEP, Springer, New York, 2011, p. 218. ISBN 978-3-642-18100-9. – kat. výstupu A</p> <p>Tepljakov, A., Gonzalez, E. A., Petlenkov, E., Belikov, J., Monje, C. A. - Petráš, I.: Incorporation of fractional-order dynamics into an existing PIPID DC motor control loop, ISA Transactions, vol. 60, 2016, pp. 262-273 – kat. výstupu A</p> <p>Dorčák, I., Valsa, J., Gonzalez, E., Terpák, J., Petráš, I., Pivka, L.: Analogue Realization of Fractional-Order Dynamical Systems, Entropy 2013, 15, pp. 4199-4214. – kat. výstupu A</p> <p>Durdán, M., Mojžišová, A., Laciak, M., Kačur, J.: System for indirect temperature measurement in annealing process, Measurement, vol. 47, no. 1, 2014, pp. 911-918. – kat. výstupu A</p> <p>Kačur, J., Durdán, M. - Laciak, M. - Flegner, P.: Impact analysis of the oxidant in the process of underground coal gasification, Measurement, vol. 51, no. 1, 2014, pp. 147-155 – kat. výstupu A</p>
A2	<p>splnené:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vysoká škola má knižnicu a študovňu s možnosťou prezenčného prístupu k základnej študijnej literatúre pre študijný program

	<ul style="list-style-type: none">Študenti majú možnosť prístupu k internetu																																																																																												
A3	<div>Splnené</div> <div>Minimálna podmienka personálneho zabezpečenia študijného programu</div> <table><tr><td colspan="4">Prvý profesor alebo docent</td></tr><tr><td>Priezvisko a meno</td><td>Kačur Ján</td><td>Tituly</td><td>doc. Ing. PhD.</td></tr><tr><td>Študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">Automatizácia (docent)</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul profesor)</td><td></td><td>Rok udelenia</td><td></td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul docent)</td><td>Získavanie a spracovanie zemských zdrojov</td><td>Rok udelenia</td><td>2016</td></tr><tr><td>Veľkosť pracovného úväzku</td><td colspan="3">100 %</td></tr><tr><td colspan="2">Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch</td><td colspan="2">Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň</td></tr><tr><td colspan="4"></td></tr><tr><td colspan="4">Druhý profesor alebo docent</td></tr><tr><td>Priezvisko a meno</td><td>Petráš Ivo</td><td>Tituly</td><td>prof. Ing. DrSc.</td></tr><tr><td>Študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">Automatizácia (profesor)</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul profesor)</td><td>Automatizácia</td><td>Rok udelenia</td><td>2013</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul docent)</td><td>Riadenie procesov získavania a spracovania surovín</td><td>Rok udelenia</td><td>2004</td></tr><tr><td>Veľkosť pracovného úväzku</td><td colspan="3">100 %</td></tr><tr><td colspan="2">Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch</td><td colspan="2">Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň</td></tr><tr><td colspan="4"></td></tr><tr><td colspan="4">Tretí profesor alebo docent</td></tr><tr><td>Priezvisko a meno</td><td>Laciak Marek</td><td>Tituly</td><td>doc. Ing. PhD.</td></tr><tr><td>Študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">Automatizácia (docent)</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul profesor)</td><td></td><td>Rok udelenia</td><td></td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul docent)</td><td>Získavanie a spracovanie zemských zdrojov</td><td>Rok udelenia</td><td>2013</td></tr><tr><td>Veľkosť pracovného úväzku</td><td colspan="3">100 %</td></tr><tr><td colspan="2">Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch</td><td colspan="2">Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň</td></tr></table>	Prvý profesor alebo docent				Priezvisko a meno	Kačur Ján	Tituly	doc. Ing. PhD.	Študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (docent)			Študijný odbor (titul profesor)		Rok udelenia		Študijný odbor (titul docent)	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Rok udelenia	2016	Veľkosť pracovného úväzku	100 %			Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň						Druhý profesor alebo docent				Priezvisko a meno	Petráš Ivo	Tituly	prof. Ing. DrSc.	Študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (profesor)			Študijný odbor (titul profesor)	Automatizácia	Rok udelenia	2013	Študijný odbor (titul docent)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	Rok udelenia	2004	Veľkosť pracovného úväzku	100 %			Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň						Tretí profesor alebo docent				Priezvisko a meno	Laciak Marek	Tituly	doc. Ing. PhD.	Študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (docent)			Študijný odbor (titul profesor)		Rok udelenia		Študijný odbor (titul docent)	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Rok udelenia	2013	Veľkosť pracovného úväzku	100 %			Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň	
Prvý profesor alebo docent																																																																																													
Priezvisko a meno	Kačur Ján	Tituly	doc. Ing. PhD.																																																																																										
Študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (docent)																																																																																												
Študijný odbor (titul profesor)		Rok udelenia																																																																																											
Študijný odbor (titul docent)	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Rok udelenia	2016																																																																																										
Veľkosť pracovného úväzku	100 %																																																																																												
Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň																																																																																											
Druhý profesor alebo docent																																																																																													
Priezvisko a meno	Petráš Ivo	Tituly	prof. Ing. DrSc.																																																																																										
Študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (profesor)																																																																																												
Študijný odbor (titul profesor)	Automatizácia	Rok udelenia	2013																																																																																										
Študijný odbor (titul docent)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	Rok udelenia	2004																																																																																										
Veľkosť pracovného úväzku	100 %																																																																																												
Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň																																																																																											
Tretí profesor alebo docent																																																																																													
Priezvisko a meno	Laciak Marek	Tituly	doc. Ing. PhD.																																																																																										
Študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (docent)																																																																																												
Študijný odbor (titul profesor)		Rok udelenia																																																																																											
Študijný odbor (titul docent)	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Rok udelenia	2013																																																																																										
Veľkosť pracovného úväzku	100 %																																																																																												
Pôsobenie v tejto pozícii v ďalších študijných programoch		Riadenie procesov získavania a spracovania surovín – 2. stupeň Riadenie procesov – 3. stupeň																																																																																											
A4	<div>Nedá sa vyhodnotiť – nový program</div> <ul style="list-style-type: none">Počet záverečných prác študentov/počet zamestnancov, ktorí vedú záverečné práce: 0																																																																																												
A5	<div>splnené:</div> <p>Sú pravidlá pre vytváranie skúšobných komisií. Predpis TUKE</p> <p>Členov skúšobnej komisie schvaľuje VR F-BERG na základe návrhu z ústavu. Členmi skúšobnej komisie sú skúšajúci štátnicových predmetov, garant ŠP, zástupca z inej VŠ v danom, alebo príbuznom odbore a odborník z praxe, ktorý absolvoval 3.stupeň vzdelávania (Procesná automatizácia).</p> <p>Výber členov komisie pre štátne skúšky a obhajoby záverečných prác ako aj priebeh obhajoby vymedzuje §18 odsek 16 až 21 Študijného poriadku FBERG TU v Košiciach</p>																																																																																												
A6	<div>splnené:</div> <table><tr><td colspan="4">Garant</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Petráš Ivo</td><td>tituly</td><td>prof. Ing. DrSc.</td></tr><tr><td>študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">Automatizácia (profesor)</td></tr><tr><td>študijný odbor (titul prof.)</td><td>Automatizácia</td><td>rok udelenia</td><td>2013</td></tr><tr><td>študijný odbor (titul doc.)</td><td>Riadenie procesov získavania a spracovania surovín</td><td>rok udelenia</td><td>2004</td></tr><tr><td>veľkosť prac. úväzok</td><td colspan="3">100 %</td></tr></table> <div>Najvýznamnejšie výsledky garanta:</div> <p>Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus: 64, 55A (57, 47A posl. 6 rokov)</p> <p>Počet citácií Web of Science alebo Scopus v kategórii A: >1500 (>1000 posl. 6 rokov)</p>	Garant				meno, priezvisko	Petráš Ivo	tituly	prof. Ing. DrSc.	študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (profesor)			študijný odbor (titul prof.)	Automatizácia	rok udelenia	2013	študijný odbor (titul doc.)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	rok udelenia	2004	veľkosť prac. úväzok	100 %																																																																						
Garant																																																																																													
meno, priezvisko	Petráš Ivo	tituly	prof. Ing. DrSc.																																																																																										
študijný odbor (funkcia)	Automatizácia (profesor)																																																																																												
študijný odbor (titul prof.)	Automatizácia	rok udelenia	2013																																																																																										
študijný odbor (titul doc.)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	rok udelenia	2004																																																																																										
veľkosť prac. úväzok	100 %																																																																																												

	<p>Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caponetto, R., Dongola, G., Fortuna, L., Petráš, I.: <i>Fractional Order Systems: Modelling and Control Applications</i>, World Scientific Publishing, Singapore, 2010, p.178. ISBN 978-981-4304-19-1. 2. Petráš, I., Sierociuk, D., Podlubny, I.: <i>Identification of parameters of a half-order system</i>, <i>IEEE Transactions on Signal Processing</i>, vol. 60, no. 2, 2012, pp. 5561-5566. 3. Petráš, I.: <i>Tuning and implementation methods for fractional-order controllers</i>, <i>Fractional Calculus & Applied Analysis - An International Journal for Theory and Applications</i>, vol. 15, no. 2, 2012, pp. 282-303. 4. Petráš, I.: <i>Chaos in the fractional-order Volta's system: modeling and simulation</i>. <i>Nonlinear Dynamics</i>, vol.57, no. 1-2, 2009, pp. 157-170. 5. Petráš, I.: <i>Fractional Calculus and its Applications</i>, In: Yang, Xin-She Eds. <i>Mathematical Modeling with Multidisciplinary Applications</i>, John Wiley & Sons, kap. 15, 2013, pp. 357-391, ISBN 978-1-118-29441-3.
	<p>Účast' na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. VEGA 1/0390/10: „Metódy, algoritmy a prostriedky pre modelovanie, analýzu a syntézu riadiacich systémov technologických objektov a procesov.“ (2010 – 2011) – vedúci projektu 2. APVV-14-0892: „Moderné metódy, algoritmy a prostriedky pre modelovanie, simuláciu, riadenie, analýzu a syntézu procesov a riadiacich systémov“ – vedúci projektu 3. SK-PL-2015-038: “ Modelovanie, identifikácia a simulácia neceločíselných difúzných procesov ” – vedúci projektu 4. VEGA 1/0552/14: „Moderné metódy modelovania, analýzy a riadenia technologických objektov a procesov“- vedúci projektu 5. APVV-0482-11 “ Výskum sústav a regulátorov neceločíselného, premenlivého a rozloženého rádu: metódy, algoritmy a prostriedky pre modelovanie, simuláciu, analýzu a syntézu ”- riešiteľ projektu
B1	splnené 180 kreditov z toho jadro ŠO 129
B2	splnené: Študijný program napĺňa zámer na získanie vedeckej hodnosti Bc
B3	splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi.
B4	nejde o taký prípad
B5	splnené: Záverečná práca zabezpečuje, že študent preukáže schopnosť vedecky pracovať. Vnútorň predpis TUKE
B6	nejde o taký prípad
B7	Nie je to tento prípad
B8	splnené: ďalšie podmienky prijatia na štúdium sú uvedené vo vnútornom predpise TUKE
B9	<p>splnené:</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • absolventi s najslabším prospechom sú na štandardnej úrovni • Vysoká škola má vlastný systém zabezpečenia kvality <p>Univerzitný systém manažérstva kvality</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Univerzitný akademický informačný systém 3. Študentské ankety 4. Pedagogické vzdelávanie učiteľov 5. Projekty na rozvoj vzdelávania
B10	nejde o taký prípad,

B11	<p>splnené: Absolvent študijného programu Automatizácia a riadenie procesov získavania a spracovania surovín, bakalársky stupeň, je schopný na profesionálnej úrovni automatizovať zber, spracovanie údajov z procesu ich monitorovanie, vizualizáciu (informatizovať procesy), zavádzať a zabezpečovať funkčnú prevádzku riadiacich a informačných systémov výrobných a technologických procesov získavania a spracovania surovín. Jeho špecifickou znalosťou bude dobré poznanie vnútorných procesov technológie výroby na rozdiel od kybernetického prístupu..</p> <p>Technická univerzita v Košiciach sumarizuje údaje o svojich absolventoch vo výročných správach (pozri http://www.tuke.sk/tuke/univerzita/vyroczne-spravy) a taktiež sú dostupné na web stránkach Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny (pozri http://www.upsvar.sk/statistiky/nezamestnanost-absolventi-statistiky.html?page_id=1252), Štatistického úradu slovenskej republiky (pozri http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=2823) a Ústavu informácií a prognóz školstva (pozri http://www.uips.sk/).</p>
------------	--

Záver:

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

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	7.12.2016 – 9.12.2016 elektronicky		
Počet členov PS: Zúčastnili sa: (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	20 17: M. Fikar, I. Farkaš, P. Farkaš, P. Frič, L. Jurišica, M. Klimo, J. Kollár, M. Liška, P. Markoš, P. Mikulecký, Ľ. Molnár, J. Murgaš, J. Paralič, I. Petráš, J. Sarnovský, J. Spalek, V. Wieser		
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 16	Proti: 0	Zdržal sa: 1
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Miroslav Fikar, vr		