

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

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

Číslo žiadosti:	330_16
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Technická univerzita v Košiciach, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií
Predseda pracovnej skupiny:	Miroslav Líška
Pracovná skupina (názov):	Metalurgické a montážne vedy PS11

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
Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín	5.2.38 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov (2118)	1	denná	3 roky	anglický	Bc.
Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín	5.2.38 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov (2118)	1	externá	4 roky	anglický	Bc.

Posúdenie žiadosti:

A1	Splnené.	
	Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti alebo umeleckej činnosti, do ktorej patrí študijný odbor: A	
	Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce v príslušnom študijnom odbore	
	1.	<i>A note on the fractional-order Chua's system</i> By: Petras, Ivo CHAOS SOLITONS & FRACTALS Volume: 38 Issue: 1 Pages: 140-147 Published: OCT 2008 Times cited: 44 kategória výstupu: A
	2.	<i>Monitoring and prediction of the liquid steel temperature in the ladle and tundish</i> By: Dorcak, L; Terpak, J METALURGIJA Volume: 45 Issue: 2 Pages: 93-96 Published: APR-JUN 2006 Times cited: 5 kategória výstupu: A
	3.	<i>Control of burn-through point for agglomeration belt</i> By: Terpak, J; Dorcak, E; Kostial, I; Pivka, Ladislav METALURGIJA Volume: 44 Issue: 4 Pages: 281-284 Published: OCT-DEC 2005 Times cited: 8 kategória výstupu: A
	4.	<i>Analogue realizations of fractional-order controllers</i> By: Podlubny, I; Petras, I; Vinagre, BM; O'Leary, P; Dorcak, L NONLINEAR DYNAMICS Volume: 29 Issue: 1-4 Pages: 281-296 Published: JUL-SEP 2002

A4	Splnené.																																
A5	Splnené.																																
A6	<table><tr><td>Priezvisko a meno</td><td>Podlubný Igor</td><td>Tituly</td><td>prof. RNDr. DrSc.</td></tr><tr><td>Rok narodenia</td><td>1961, po začiatku septembra</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Študijný odbor (funkcia)</td><td colspan="3">Získavanie a spracovanie zemských zdrojov (profesor)</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul profesor)</td><td>Riadenie procesov získavania a spracovania surovín</td><td>Rok udelenia</td><td>2001</td></tr><tr><td>Študijný odbor (titul docent)</td><td>Riadenie procesov získavania a spracovania surovín</td><td>Rok udelenia</td><td>1995</td></tr><tr><td>Veľkosť pracovného úväzku</td><td></td><td>31.08.2032</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">Garantuje študijný program na inej vysokej škole</td><td>nie</td></tr><tr><td colspan="3">Pracuje pre inú vysokú školu v pozícii rektora, prorektora, dekana, prodekana, vedúceho zamestnanca vysokej školy alebo vedúceho zamestnanca fakulty alebo vykonáva obdobnú prácu pre vysokú školu v zahraničí</td><td>nie</td></tr></table>	Priezvisko a meno	Podlubný Igor	Tituly	prof. RNDr. DrSc.	Rok narodenia	1961, po začiatku septembra			Študijný odbor (funkcia)	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov (profesor)			Študijný odbor (titul profesor)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	Rok udelenia	2001	Študijný odbor (titul docent)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	Rok udelenia	1995	Veľkosť pracovného úväzku		31.08.2032		Garantuje študijný program na inej vysokej škole			nie	Pracuje pre inú vysokú školu v pozícii rektora, prorektora, dekana, prodekana, vedúceho zamestnanca vysokej školy alebo vedúceho zamestnanca fakulty alebo vykonáva obdobnú prácu pre vysokú školu v zahraničí			nie
	Priezvisko a meno	Podlubný Igor	Tituly	prof. RNDr. DrSc.																													
	Rok narodenia	1961, po začiatku septembra																															
	Študijný odbor (funkcia)	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov (profesor)																															
	Študijný odbor (titul profesor)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	Rok udelenia	2001																													
	Študijný odbor (titul docent)	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	Rok udelenia	1995																													
	Veľkosť pracovného úväzku		31.08.2032																														
	Garantuje študijný program na inej vysokej škole			nie																													
	Pracuje pre inú vysokú školu v pozícii rektora, prorektora, dekana, prodekana, vedúceho zamestnanca vysokej školy alebo vedúceho zamestnanca fakulty alebo vykonáva obdobnú prácu pre vysokú školu v zahraničí			nie																													
	Najvýznamnejšie výsledky garanta:																																
Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus: 53 Počet citácií Web of Science alebo Scopus v kategórii A: 5348																																	
Najvýznamnejšie publikované vedecké práce (max. 5):																																	
<table><tr><td>1.</td><td>Podlubny I.: <i>Fractional Differential Equations</i>. Academic Press, San Diego – Boston – London – New York – Sydney – Tokyo – Toronto, 1999, 368 pages, ISBN 0125588402.</td></tr><tr><td>2.</td><td>Jiao, Z., Chen, Y.Q., Podlubny, I.: <i>Distributed-Order Dynamic Systems: Stability, Simulation, Applications and Perspectives</i>. Springer, New York – London, 2012, 104 pages, ISBN 9781447128519.</td></tr><tr><td>3.</td><td>Podlubny I.: <i>Fractional-order systems and PI^λD^λ-controllers</i>, <i>IEEE Transactions on Automatic Control</i>, vol. 44, no. 1, January 1999, pp. 208-213.</td></tr><tr><td>4.</td><td>Podlubny, I., Petras, I., Vinagre, B.M., O'Leary P., Dorcak L.: <i>Analogue realizations of fractional-order controllers</i>. <i>Nonlinear Dynamics</i>, vol. 29, no. 1–4, 2002, pp. 281–296.</td></tr><tr><td>5.</td><td>Podlubny, I.: <i>Matrix approach to discrete fractional calculus</i>, <i>Fractional Calculus and Applied Analysis</i>, vol. 3, no. 4, 2000, pp. 359–386.</td></tr></table>	1.	Podlubny I.: <i>Fractional Differential Equations</i> . Academic Press, San Diego – Boston – London – New York – Sydney – Tokyo – Toronto, 1999, 368 pages, ISBN 0125588402.	2.	Jiao, Z., Chen, Y.Q., Podlubny, I.: <i>Distributed-Order Dynamic Systems: Stability, Simulation, Applications and Perspectives</i> . Springer, New York – London, 2012, 104 pages, ISBN 9781447128519.	3.	Podlubny I.: <i>Fractional-order systems and PI^λD^λ-controllers</i> , <i>IEEE Transactions on Automatic Control</i> , vol. 44, no. 1, January 1999, pp. 208-213.	4.	Podlubny, I., Petras, I., Vinagre, B.M., O'Leary P., Dorcak L.: <i>Analogue realizations of fractional-order controllers</i> . <i>Nonlinear Dynamics</i> , vol. 29, no. 1–4, 2002, pp. 281–296.	5.	Podlubny, I.: <i>Matrix approach to discrete fractional calculus</i> , <i>Fractional Calculus and Applied Analysis</i> , vol. 3, no. 4, 2000, pp. 359–386.																							
1.	Podlubny I.: <i>Fractional Differential Equations</i> . Academic Press, San Diego – Boston – London – New York – Sydney – Tokyo – Toronto, 1999, 368 pages, ISBN 0125588402.																																
2.	Jiao, Z., Chen, Y.Q., Podlubny, I.: <i>Distributed-Order Dynamic Systems: Stability, Simulation, Applications and Perspectives</i> . Springer, New York – London, 2012, 104 pages, ISBN 9781447128519.																																
3.	Podlubny I.: <i>Fractional-order systems and PI^λD^λ-controllers</i> , <i>IEEE Transactions on Automatic Control</i> , vol. 44, no. 1, January 1999, pp. 208-213.																																
4.	Podlubny, I., Petras, I., Vinagre, B.M., O'Leary P., Dorcak L.: <i>Analogue realizations of fractional-order controllers</i> . <i>Nonlinear Dynamics</i> , vol. 29, no. 1–4, 2002, pp. 281–296.																																
5.	Podlubny, I.: <i>Matrix approach to discrete fractional calculus</i> , <i>Fractional Calculus and Applied Analysis</i> , vol. 3, no. 4, 2000, pp. 359–386.																																
Účasť na vedení najvýznamnejších vedeckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.																																	
<table><tr><td>1.</td><td>APVV-0482-11 “Research of systems and controllers of fractional, variable, and distributed orders: methods, algorithms, and tools for modeling, analysis, and synthesis”</td></tr><tr><td>2.</td><td>APVV-LPP-0283-06 “Modeling, control, and stability of fractional-order dynamical systems”, 2006-2010</td></tr><tr><td>3.</td><td>VEGA 1/0497/11 „Výskum sústav a regulátorov neceločíselného rádu pre modelovanie, simuláciu a riadenie procesov“</td></tr><tr><td>4.</td><td>Bilateral Slovak-Austrian project SK-AT-0024-10 “Identification of fractional-order systems using orthogonal regression”, 2011-2012</td></tr><tr><td>5.</td><td>Bilateral Slovak-Ukrainian project SK-UA-0042-09 “Numerical methods for identification and modeling of fractional-order systems using orthogonal distance fitting”, 2010-2011</td></tr></table>	1.	APVV-0482-11 “Research of systems and controllers of fractional, variable, and distributed orders: methods, algorithms, and tools for modeling, analysis, and synthesis”	2.	APVV-LPP-0283-06 “Modeling, control, and stability of fractional-order dynamical systems”, 2006-2010	3.	VEGA 1/0497/11 „Výskum sústav a regulátorov neceločíselného rádu pre modelovanie, simuláciu a riadenie procesov“	4.	Bilateral Slovak-Austrian project SK-AT-0024-10 “Identification of fractional-order systems using orthogonal regression”, 2011-2012	5.	Bilateral Slovak-Ukrainian project SK-UA-0042-09 “Numerical methods for identification and modeling of fractional-order systems using orthogonal distance fitting”, 2010-2011																							
1.	APVV-0482-11 “Research of systems and controllers of fractional, variable, and distributed orders: methods, algorithms, and tools for modeling, analysis, and synthesis”																																
2.	APVV-LPP-0283-06 “Modeling, control, and stability of fractional-order dynamical systems”, 2006-2010																																
3.	VEGA 1/0497/11 „Výskum sústav a regulátorov neceločíselného rádu pre modelovanie, simuláciu a riadenie procesov“																																
4.	Bilateral Slovak-Austrian project SK-AT-0024-10 “Identification of fractional-order systems using orthogonal regression”, 2011-2012																																
5.	Bilateral Slovak-Ukrainian project SK-UA-0042-09 “Numerical methods for identification and modeling of fractional-order systems using orthogonal distance fitting”, 2010-2011																																
Splnené.																																	
B1	<table><tr><td colspan="3">Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov</td></tr><tr><td colspan="2">Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia</td><td>184</td></tr><tr><td>Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia</td><td>spolu 135</td><td>jadro 84</td></tr></table>	Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov			Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia		184	Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia	spolu 135	jadro 84																							
Štruktúra študijného programu z pohľadu kreditov																																	
Celkový počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia		184																															
Počet kreditov za povinné predmety, ktorý je potrebné získať na riadne skončenie štúdia	spolu 135	jadro 84																															

	<table><tr><td>Počet kreditov za povinne voliteľné predmety</td><td>minimum 49</td><td>maximum 95</td><td>jadro 85</td></tr><tr><td>Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru</td><td></td><td></td><td>91,84 %</td></tr></table>	Počet kreditov za povinne voliteľné predmety	minimum 49	maximum 95	jadro 85	Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru			91,84 %										
Počet kreditov za povinne voliteľné predmety	minimum 49	maximum 95	jadro 85																
Celkový počet kreditov za jadro študijného odboru			91,84 %																
B2	<p>Splnené: <i>Študijný program „Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín“ vychádza a nadväzuje na pozitívne vyše tridsaťročné skúsenosti Ústavu riadenia a informatizácie výrobných procesov pri zabezpečovaní riadne akreditovaných študijných odborov, resp. študijných programov v oblasti riadenia a informatizácie procesov získavania a spracovania surovín.</i> <i>Študijný program bakalárskeho štúdia Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín je zameraný na prípravu odborníkov operátorov pre informatizované inžinierske a výrobné činnosti. Odbornosť absolventov je založená na znalostiach a schopnostiach ovládať a čiastočne aj vytvárať aplikácie počítačových prostriedkov a informačných technológií v prevádzkovej praxi a vedieť takéto aplikácie efektívne a spoľahlivo využívať resp. rozvíjať.</i></p>																		
B3	Splnené.																		
B4	Nejde o taký prípad.																		
B5	<p>Splnené.</p> <table><tr><td>II.42 Počet kreditov za záverečnú prácu, vrátane obhajoby</td><td>10</td></tr></table>	II.42 Počet kreditov za záverečnú prácu, vrátane obhajoby	10																
II.42 Počet kreditov za záverečnú prácu, vrátane obhajoby	10																		
B6	<p>Splnené.</p> <table><tr><td colspan="2">Názov študijného programu obsahuje spojenie „inžinierstvo, inžiniersky“</td><td>nie</td></tr><tr><td colspan="2">Udeľovaný akademický titul je inžinier (v skratke Ing.) alebo inžinier architekt (v skratke Ing. arch.)</td><td>nie</td></tr><tr><td colspan="2">Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo</td><td></td></tr><tr><td>- Záverečná práca</td><td>-</td><td>- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov</td></tr><tr><td></td><td></td><td>- Odborná prax</td></tr><tr><td colspan="2">Podiel kreditov, ktoré sa získavajú za prácu na projektoch, na celkovom počte kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia</td><td>- %</td></tr></table>	Názov študijného programu obsahuje spojenie „inžinierstvo, inžiniersky“		nie	Udeľovaný akademický titul je inžinier (v skratke Ing.) alebo inžinier architekt (v skratke Ing. arch.)		nie	Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo			- Záverečná práca	-	- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov			- Odborná prax	Podiel kreditov, ktoré sa získavajú za prácu na projektoch, na celkovom počte kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia		- %
Názov študijného programu obsahuje spojenie „inžinierstvo, inžiniersky“		nie																	
Udeľovaný akademický titul je inžinier (v skratke Ing.) alebo inžinier architekt (v skratke Ing. arch.)		nie																	
Počet kreditov za projektovú prácu – celkovo																			
- Záverečná práca	-	- Práca na projektoch v rámci ostatných predmetov																	
		- Odborná prax																	
Podiel kreditov, ktoré sa získavajú za prácu na projektoch, na celkovom počte kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia		- %																	
B7	Nie je to tento prípad.																		
B8	<p>Splnené <i>Základnou podmienkou pre prijatie na bakalárske štúdium (I. stupeň) akreditovaných študijných programov je získanie úplného stredného alebo úplného stredného odborného vzdelania. Zásady prijímania na dennú a externú formu bakalárskeho štúdia schvaľuje na daný akademický rok senát fakulty. Na štúdium sú prijímaní uchádzači na základe študijných výsledkov zo strednej školy a maturitných skúšok. Zohľadňuje sa zameranie strednej školy.</i></p>																		
B9	Splnené.																		
B10	Nejde o taký prípad.																		
B11	<p>Splnené. <i>Absolvent je schopný samostatne aj v tíme riešiť zložité projekty. Uplatní sa napríklad ako odborný pracovník - aplikovaný informatik / operátor na rôznych úrovniach riadenia resp. správca informačných systémov v odvetviach zaoberajúcich sa získavaním a spracovaním zemských zdrojov. Môže zastávať pozíciu konštruktéra, špecialistu, alebo člen tímu vyvíjajúceho aplikačné komponenty pre komplexne informačné systémy, alebo pre automatizované systémy monitorovania a riadenia technologických procesov v spracovateľskom priemysle a v iných priemyselných odvetviach.</i></p>																		

Záver:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola splňa v čase akreditácie kritériá uplatňované
--	---

	<p><i>pri posudzovaní spôsobilosti a utvára_dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti na štandardnú dĺžku štúdia.</i></p> <p><u>Odôvodnenie:</u> Nový študijný program</p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	<i>Vysoká škola je spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul Bc.</i>
Odporúčanie vysokej škole:	

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	27. 9.2016 - 2.10.2016 elektronicky		
Počet členov PS: Zúčastnili sa: (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	11 9		
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 8	Proti: 0	Zdržal sa: 1
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	Miroslav Líška		