

## Vedecko-pedagogická alebo umelecko-pedagogická charakteristika fyzickej osoby

<b>I. Základné údaje</b>			
I.1 Priezvisko, meno, tituly		Grondžák, Karol, doc., Ing., PhD.	
I.2 Rok narodenia		1970	
I.3 Názov a adresa pracoviska		Fakulta prírodných vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, J. Herdu 2, Trnava	
I.4 E-mailová adresa:		Karol.Grondzak@ucm.sk	
<b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a ďalšom kvalifikačnom raste</b>			
	Názov vysokej školy alebo inštitúcie	Rok	Odbor a program
Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa	Vysoká škola dopravy a spojov	1993	Kybernetika v doprave a spojoch
Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	Žilinská univerzita v Žiline	2002	Telekomunikácie
Titul docent	Žilinská univerzita v Žiline	2011	Aplikovaná informatika
Titul profesor			
Doktor vied			
Ďalšie vzdelávanie			
<b>III. Zabezpečované činnosti</b>			
III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené			
	Bakalárske	Diplomové	Dizertačné
Počet	18	9	0
III.2 Aktuálna pedagogická činnosť			
III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť			
<p>Operačné systémy, bakalársky stupeň, prednášky</p> <p>Operačné systémy, bakalársky stupeň, cvičenia</p> <p>Java – jazyk a vývoj aplikácií, bakalársky stupeň, prednášky</p> <p>Java – jazyk a vývoj aplikácií, bakalársky stupeň, cvičenia</p> <p>Základy programovania v jadre operačného systému, inžiniersky stupeň, prednášky</p> <p>Základy programovania v jadre operačného systému, inžiniersky stupeň, cvičenia</p> <p>Mikroprocesory, bakalársky stupeň, 2007-2008, prednášky, The University of the West Indies</p> <p>Mikroprocesory, bakalársky stupeň, 2007-2008, cvičenia, The University of the West Indies</p> <p>Číslicové spracovanie signálov, bakalársky stupeň, 2007-2008, prednášky, The University of the West Indies</p> <p>Číslicové spracovanie signálov, bakalársky stupeň, 2007-2008, cvičenia, The University of the West Indies</p>			
III.4 Aktuálna tvorivá činnosť			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ESF 26220220184 Univerzitný vedecký park Žilinskej univerzity</li> <li>VEGA 1/0846/13 Návrh a optimalizácia metód a materiálov pre liečenie nádorových ochorení aplikáciou elektromagnetického poľa, 2013 - 2015.</li> <li>VEGA 1/0981/11 Model sústavy optimalizácie integrovaného bezpečnostného systému ochrany typových objektov realizovaný za pomoci expertného systému.</li> <li>APVV-0703-10 Analýza a diagnostické merania výkonových transformátorov metódou SFRA (Sweep Frequency Response Analysis)</li> <li>APVV SK-RO-0015-10 (05/2011-11/2012) Metamateriály pre nedeštruktívne testovanie vysokofrekvenčnými elektromagnetickými metódami</li> <li>ESF 26220220156 Brokerské centrum leteckej dopravy pre transfer technológií a znalostí do dopravy a dopravnej infraštruktúry</li> <li>ESF 26110230063 Rozvoj ľudských zdrojov s podporou integrovaného informačného systému na hodnotenie vedecko-výskumných výsledkov</li> <li>ESF 26110230005 Flexibilné a atraktívne štúdium na Žilinskej univerzite pre potreby trhu práce a vedomostnej spoločnosti</li> <li>ESF 26220220022 Vytvorenie nového diagnostického algoritmu pri vybraných nádorových ochoreniach</li> </ul>			
<b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>			
IV.1 Prehľad výstupov			
	Celkovo	Za posledných šesť rokov	
Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus	9	7	
Počet výstupov kategórie A	0	0	
Počet výstupov kategórie B	1	1	

## Vedecko-pedagogická alebo umelecko-pedagogická charakteristika fyzickej osoby

Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A	2	2
Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby	0	0
Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni	0/0	0/0
<b>IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.</b>		
1.	Parallel backtracking algorithm for Hamiltonian Path search / Karol Grondzak - Penka Martincova. In: Communications : Scientific Letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Vol. 11, No. 3 (2009), pp. 15-19.	
2.	Parallel algorithm for combinatorial search / Karol Grondzak, Penka Martincova. In: Eight Conference [elektronický zdroj] : Faculty of Pure and Applied Sciences : The University of the West Indies, Mona, February 26-28, 2008. - Mona: The University of the West Indies, 2008. - ISBN 978-976-41-0222-9. - pp. 23.	
3.	Parallel solving of large combinatorial problems / Karol Grondžák, Penka Martincová. In: Proceedings of the 18th international conference on systems for automation of engineering and research (SAER-2004) : 24-26 September 2004, St. Konstantin resort, Varna, Bulgaria. - Sofia: Technical University, 2004. - ISBN 954-438-428-6. - pp. 51-54.	
4.	Modified maximum clique exact algorithm / K. Grondzak, P. Kortis. In: Radioelectronic and computer systems : scientific and technical magazine. - ISSN 1814-4225. - No. 2 (43) (2010), pp. 82-85.	
5.	Cluster load balancing algorithms comparison / K. Grondzak and P. Kortis. In: ICETA 2013 : 11th IEEE international conference on emerging eLearning technologies and applications : October 24-25, 2013 Stary Smokovec, Slovakia. - [S.l.]: IEEE, 2013. - ISBN 978-1-4799-2161-4. pp. 225-228.	
<b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>		
1.	Cluster load balancing algorithms comparison / K. Grondzak and P. Kortis. In: ICETA 2013 [elektronický zdroj] : 11th IEEE international conference on emerging eLearning technologies and applications : October 24-25, 2013 Stary Smokovec, Slovakia. - [S.l.]: IEEE, 2013. - ISBN 978-1-4799-2161-4. pp. 225-228.	
2.	Collaborative tools for efficient instructor cooperation / P. Kortiš and K. Grondžák. In: ICETA 2012 : 10th IEEE international conference on emerging eLearning technologies and applications : November 8-9, 2012, Stará Lesná, Slovakia. - [S.l.]: IEEE, 2012. - ISBN 978-1-4673-5123-2. - pp. 203-206.	
3.	Expert system for estimation of protected object vulnerability / Monika Václavková ... [et al.]. In: InfoTech-2012 [elektronický zdroj] : proceedings of the international conference on information technologies : 20th-21st September 2012, St. St. Constantine and Elena resort (Varna), Bulgaria. - ISSN 1314-1023. - Sofia: Publishing House of Technical University, 2012. - pp. 124-129.	
4.	The comparison of steiner tree representations for genetic algorithm / Peter Kortiš, Karol Grondžák. In: Research in telecommunication technologies 2012 - RTT 2012 : 14th international conference : Slovakia, [Vrátna], 12-14 September 2012 : proceedings. - Žilina: University of Žilina, 2012. - ISBN 978-80-554-0569-8. - pp. 69-72.	
5.	Computational concept based on complementary resistive switches / Ondrej Šuch ... [et al.]. In: Frontiers in electronic materials : a collection of extended abstracts : June 17th to 20th 2012, Aachen, Germany. - Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2012. - ISBN 978-3-527-41191-7. - pp. 190-191.	
<b>IV.4 Účast' na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
<b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmami a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b>		
1.	Accelerating vector calculations on GPU / Karol Grondžák, Penka Martincová, Ondrej Šuch. In: Scientific papers of the University of Pardubice : Faculty of economics and administration. - ISSN 1211-555X. - Vol. 16, No. 19 (1/2011), pp. 52-61.	

## Vedecko-pedagogická alebo umelecko-pedagogická charakteristika fyzickej osoby

	<p>Citované v: VÁCLAVKOVÁ, M. Expert systems in management of risks. In: Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky. [Hradec Králové : MAGNANIMITAS], 2012. ISBN 978-80-905243-3-0, pp. 3129-3138.</p>
2.	<p>Expert system for estimation of protected object vulnerability / Monika Václavková ... [et al.]. In: InfoTech-2012 [elektronický zdroj] : proceedings of the international conference on information technologies : 20th-21st September 2012, St. St. Constantine and Elena resort (Varna), Bulgaria. - ISSN 1314-1023. - Sofia: Publishing House of Technical University, 2012. - pp. 124-129.</p> <p>Citované v: FIGULI, L. Analysis of blast loaded structures. In: TRANSCOM 2013 : proceedings. Section 9. Security engineering. Žilina, 2013. ISBN 978-80-554-0698-5, pp. 31-34.</p>
3.	<p>Effective distributed query processing on the grid / Penka Martincová and Karol Grondžák. In: 2nd International Workshop on Grid Computing for Complex Problems - GCCP 2006 : proceedings : associate action to create national grid initiative: making the Grid accessible for electronic science in Slovakia (Sprístupnenie Gridu pre elektronickú vedu na Slovensku) : November 27-29, 2006 : Bratislava, Slovakia. - [Bratislava: Institute of Informatics, Slovak Academy of Sciences, 2006]. - ISBN 978-80-969202-6-6. - pp. 129-135.</p> <p>Citované v: Dynamic architecture for analytical services / Michal Zabovsky ... [et al.]. In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Vol. 12, No. 3A (2010), s. 42-45.</p>
4.	<p>Distributed Solving of combinatorial problems / Karol Grondžák ... [et al.]. In: 2nd International Workshop on Grid Computing for Complex Problems - GCCP 2006 : proceedings : associate action to create national grid initiative: making the Grid accessible for electronic science in Slovakia : November 27-29, 2006 : Bratislava, Slovakia. - [Bratislava: Institute of Informatics, Slovak Academy of Sciences, 2006]. - ISBN 978-80-969202-6-6. - pp. 82-87.</p> <p>Citované v: Dynamic architecture for analytical services / Michal Zabovsky ... [et al.]. In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Vol. 12, No. 3A (2010), s. 42-45.</p>
5.	<p>Static job scheduling in the grid [Statické plánovanie úloh v gride] / Penka Martincová, Karol Grondžák and Matúš Chochlík. In: GCCP 2008 : 4th International workshop on Grid computing for complex problems : October 27 - 29, 2008, Bratislava, Slovakia : proceedings. - Bratislava: Institute of Informatics SAS, 2008. - ISBN 978-80-969202-9-7. - pp. 53-61.</p> <p>Citované v: Mathematical model of multicriteria scheduling in grid environment and its performance [Matematický model multikriteriálneho rozvrhovania v gridovom prostredí a jeho výkon] / Michal Murín, Michal Ulbricht. In: Journal of Information, Control and Management Systems. - ISSN 1336-1716. - Vol. 8, No. 2 (2010), s. 129-138.</p>
<b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>	
Člen Vedeckej rady FRI ŽU v Žiline	
Člen IEEE od roku 2007	
<b>V. Doplnujúce informácie</b>	
<b>V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom</b>	
<p>Výskum v oblasti aplikovanej informatiky – paralelné a distribuované architektúry a algoritmy. Aktívna účasť na tvorbe študijného zamerania Distribuované a paralelné systémy.</p> <p>Členstvo vo Vedeckej rade Fakulty riadenia a informatiky, ŽU v Žiline.</p> <p>Členstvo v profesnej organizácii IEEE.</p>	
<b>V.2 Ďalšie aktivity</b>	
<b>Dátum poslednej aktualizácie</b>	11.3.2017