

Vedecko-pedagogická alebo umelecko-pedagogická charakteristika fyzickej osoby

**III.1 Vedecko-pedagogické alebo umelecko-pedagogické charakteristiky profesorov a docentov pôsobiacich v študijnom programe (kritérium KSP-A3)**

1. Bock Igor, prof. RNDr. PhD.
2. Drahoš Peter, doc. Ing. PhD.
3. Ferencey Viktor, prof. Ing. PhD.
4. Fuchs Peter, doc. Ing. PhD.
5. Huba Mikuláš, prof. Ing. PhD.
6. Kozák Štefan, prof. Ing. PhD.
7. Kozáková Alena, doc. Ing. PhD.
8. Kutiš Vladimír, doc. Ing. PhD.
9. Nánásiová Oľga, doc. RNDr. PhD.
10. Murín Justín, prof. Ing. DrSc.
11. Podhoranský Peter, doc. Ing. PhD.
12. Rosinová Danica, doc. Ing. PhD.
13. Šturcel Ján, doc. Ing. PhD.
14. Žáková Katarína, doc. Ing. PhD.

| <b>I. Základné údaje</b>   |   |  |                              |  |  |
|--|---|--|------------------------------|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |   | <i>Bock, Igor, prof. RNDr. PhD.</i>  |                              |  |  |
| I.2 Rok narodenia  |   | 1947   |                              |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |   | <i>Ústav informatiky a matematiky,<br/>Fakulta elektrotechniky a informatiky STU,<br/>Ilkovičova 3, 81219 Bratislava</i> |                              |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:  |   | <i>igor.bock@stuba.sk</i>  |                              |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a ďalšom kvalifikačnom raste</b>   |   |  |                              |  |  |
|  | Názov vyskej školy/inštitúcie   | Rok  | Odbor/program                |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa  | <i>Prírodovedecká fakulta UK Bratislava</i>   | 1970   | <i>Matematická analýza</i>   |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa   | <i>Prírodovedecká fakulta UK Bratislava</i>   | 1977   | <i>Matematická analýza</i>   |  |  |
| <b>Titul docent</b>  | <i>FEI STU Bratislava</i>   | 1989   | <i>Matematika</i>            |  |  |
| <b>Titul profesor</b>  | <i>FEI STU Bratislava</i>   | 2000   | <i>Aplikovaná matematika</i> |  |  |
| Doktor vied  |   |  |                              |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie   |   |  |                              |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |   |  |                              |  |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |   |  |                              |  |  |
|  | Bakalárské  | Diplomové  | Dizertačné                   |  |  |
| Počet  | 2   | 1  | 1                            |  |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |   |  |                              |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parciálne diferenciálne rovnice, 1.stupeň, prednášky, cvičenia</li> <li>- Parciálne diferenciálne rovnice, 2.stupeň, prednášky, cvičenia</li> <li>- Parciálne diferenciálne rovnice- numerické metódy, 2.stupeň, prednášky, cvičenia</li> <li>- Matematika, 2.stupeň, prednášky, cvičenia</li> <li>- Matematika pre doktorandov, 3.stupeň, prednášky</li> </ul>   |   |  |                              |  |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |   |  |                              |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matematická analýza 1, 1.ročník, 1980/81 1983/84, prednášky, cvičenia</li> <li>- Matematická analýza 2, 1.ročník, 1980/81 1983/84, prednášky, cvičenia</li> <li>- Matematická analýza 3, 2.ročník, 1981/82 1983/84- 2000/01, prednášky, cvičenia</li> <li>- Matematická fyzika, 3.ročník, 1983/84- 2000/01, prednášky, cvičenia</li> <li>- Diferenciálne systémy a stabilita, 2.stupeň, 2002/03-2008/09- prednášky, cvičenia</li> </ul> |   |  |                              |  |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |   |  |                              |  |  |
| <i>Vedúci projektu VEGA 1/0426/12 Dynamické kontaktné úlohy<br/>Účastník projektu APVV-0246-12 Mechatronsmart</i>  |   |  |                              |  |  |
| <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  | 23  | 9  |                              |  |  |
| Počet výstupov kategórie A   | 9   | 4  |                              |  |  |
| Počet výstupov kategórie B   | 67  | 17   |                              |  |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  | 37  | 8  |                              |  |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | 8   | 3  |                              |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 8/5   | 3 /2   |                              |  |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie doteraz publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela/výkony (maximálne päť)   |   |  |                              |  |  |
| 1  | <i>HLAVÁČEK,I.-BOCK,I.-LOVÍŠEK,J.: Optimal control of a variational inequality with applications to structural analysis. I.Optimal desing of a beam, Applied Math. and Optimization 11 (1984), pp.111-143.</i>                                    |  |                              |  |  |
| 2  | <i>HLAVÁČEK,I.-BOCK,I.-LOVÍŠEK,J.: Optimal control of a variational inequality with applications to structural analysis. II.Local optimization, III. Optimal desing of an elastic plate, Applied Math. and Optimization 13 (1985), pp.117-136</i> |  |                              |  |  |
| 3  | <i>BOCK,I.: On Nonstationary Von Kármán Equations, Z. Angew. Math.Mech 76 (1996), No.10, pp.559-571.</i>  |  |                              |  |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>4</b>   | <i>BOCK, I., JARUŠEK, J.: Solvability of dynamic contact problems for elastic von Kármán plates , SIAM J. Math. Anal. 41 (2009), No.1, pp.37-45.</i>   |
| <b>5</b>   | <i>BOCK, I., JARUŠEK, J.: Unilateral dynamic contact problem for viscoelastic Reissner – Mindlin plates, Nonlinear Analysis 74 ( 2011) pp.4192 – 4202.</i>   |
| <b>IV.3</b> Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela/výkony za posledných šesť rokov (maximálne päť výstupov)   |  |
| <b>1</b>   | <i>BOCK, I, JARUŠEK, J .: On Nonstationary von Kármán Variational Inequalities, Tatra Mt. Math. Publ. 38 (2008), pp.11-28.</i>   |
| <b>2</b>   | <i>BOCK, I., JARUŠEK, J.: Solvability of dynamic contact problems for elastic von Kármán plates , SIAM J. Math. Anal. 41 (2009), No.1, pp.37-45.</i>   |
| <b>3</b>   | <i>BOCK, I., JARUŠEK, J.: Dynamic contact problem for a bridge modeled by a viscoelastic full von Kármán system, Zeitsch. Angew. Math. Phys. 61 (2010), pp.865 – 876.</i>  |
| <b>4</b>   | <i>BOCK, I., JARUŠEK, J.: Unilateral dynamic contact problem for viscoelastic Reissner – Mindlin plates, Nonlinear Analysis 74 ( 2011) pp.4192 – 4202.</i>   |
| <b>5</b>   | <i>BOCK, I., JARUŠEK, J.: Dynamic contact problem for a von Kármán shell. ZAMM 93, No. 10 – 11, 733 – 744 (2013)</i>   |
| <b>IV.4</b> Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých/umeleckých projektov za posledných šesť rokov (maximálne päť)   |  |
| <b>1</b>   | <i>Vedúci projektu VEGA 1/4214/07 – Analýza a tvorba dynamických matematických modelov pružných a väzkopružných štruktúr a ich správania sa pod vplyvom kontaktných podmienok</i>  |
| <b>2</b>   | <i>Vedúci bilaterálneho projektu SK-CZ-0011/09– Jednostranné dynamické kontaktné úlohy pre tenké štruktúry</i>   |
| <b>3</b>   | <i>Vedúci projektu VEGA 1/0021/10 Analýza kvázistatických a dynamických kontaktných úloh mechaniky</i>   |
| <b>4</b>   | <i>Vedúci projektu VEGA 1/0426/12 Dynamické kontaktné úlohy</i>  |
| <b>5</b>   | <i>Účastník projektu APVV-0246-12 Mechatronsmart</i>   |
| <b>IV.5</b> Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy (maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup) |  |
| <b>1</b>   | <p><i>HLAVAČEK,I.-BOCK,I.-LOVÍŠEK,J.: Optimal control of a variational inequality with applications to structural analysis. II.Local optimization, III. Optimal desing of an elastic plate, Applied Math. and Optimization 13 (1985), pp.117-136 - Ohlasy Web of Knowledge:</i></p> <p>1. Haslinger, J.- Neitanmäki, P.: <i>On optimal shape design of systems governed by mixed Dirichlet-Signorini boundary value problem. Math. Methods in the Applied Sciences 8, 1986, 157-181.</i></p> <p>2. Bendsoe, J.- Sokolowski, J.: <i>Sensitivity analysis and optimal design of elastic plates with unilateral support. Mechanics, Structures and Machines 15 (3) 1987, 383-393.</i></p> <p>3. Casas, E.: <i>Optimality conditions and and numerical approximations for some optimal design problems. Control and Cybernetics, 19, No. 3-4, 1990, 321-329.</i></p> <p>4. Sokolowski, J.: <i>Nonsmooth optimal design problems for the Kirchhoff plate with unilateral conditions. Kybernetika 29 (3), 1993. 284-290.</i></p> <p>5. Alvarezquez, J.L.- Viano, J.M.: <i>Modelling and optimization of nonsymmetrical plates. RAIRO math. Modelling and Num. Anal., 31, No.6, 1997, 733-743.</i></p> <p>6. Petersson, J.- Sigmund O.: <i>Slope constrained topology optimization. Int. J. Numerical for Numerical Methods in Engineering 41 (8), 1998, 1417-1434.</i></p> <p>7. Salač, P. : <i>Optimal design of an elastic circular plate on a unilateral elastic foundation. I. Continuous problems. Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik 82 (1), 2002, 21-32.</i></p> <p>8. Roubíček, T.: <i>Maximum principle in the optimal design of plates with stratified thickness. Applied Mathematics and Optimization 51 (2), 2005, 183-200.</i></p> <p>9. Salač, P., Horák, M. : <i>Problem of determination of optimal support position for jumbo flat glass. In : Liska, M....Eds.:Glass the challenge for the 21-st Century, 547-552</i></p> <p>10. Schury, F., Stingl, M., Wein, F. : <i>Slope constrained material design. Structural and multidisciplinary</i></p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <i>optimization</i> 46, (6), 2012, 813-827.  |
| 2  | <p>BOCK,I.: <i>On Nonstationary Von Kármán Equations</i>, <i>Z. Angew. Math.Mech</i> <b>76</b> (1996), No.10, pp.559-571<br/> <i>Ohlasy Web of Knowledge:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altay G.A.- Dokmeci M.C.: <i>Thermo-viscoelastic analysis of high-frequency motions of thin plates</i>. <i>Acta Mechanica</i> 143, No.1-2, 2000, 91-111.</li> <li>2. Borisovich, A.- Dymkowska , J.- Szymczak, C.: <i>Buckling and postcritical behaviour of an elastic infinite plate strip resting on linear elastic foundation</i>. <i>Journal of Math. Anal. And Applications</i> 307, No.2, 2005, 480-495.</li> <li>3. Janczewska, J.: <i>Multiple bifurcation in the solution set of the von Karman equations with S-I-symmetries</i>. <i>Bulletin of the Belgian Mathematical Soociety</i> 15 (1), 2008, 109-126</li> </ol> |
| 3  | <p>BOCK,I.: <i>On large deflections of viscoelastic plates</i>, <i>Mathematics and Computers in Simulation</i> 50 (1999), pp.135-143. <i>Ohlasy Web of Knowledge:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Dossou, K.-Pierre,R.: <i>A Newton-GMRES approach for the analysis of the postbuckling behaviour of the solutions of the von Kármán equations</i>. <i>SIAM J. on Scientific Computing</i> 24, (6), 2003, 1994-2012</li> <li>2. Wang, i-Z; Wang, X.M; Zhou, Y.H.: <i>A wavelet approach for active passive vibration control of laminated plates</i>. <i>Acta Mechanica Sinica</i> 28( 2) 2012, 520-531</li> </ol>  |
| 4  | <p>BOCK, I, JARUŠEK, J.: <i>On Nonstationary von Kármán Variational Inequalities</i>, <i>Tatra Mt. Math. Publ.</i> 38 (2008), pp.11-28. <i>Ohlasy Web of Knowledge:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. C. Pozzolini, Y. Renard&amp; M. Salaun: <i>Vibro-impact of a plate on rigid obstacles: Existence theorem, convergence of a scheme and numerical simulations</i>. <i>IMA J. Numer. Anal.</i> 33 (1) (2013), 261–294.</li> </ol>   |
| 5  | <p>BOCK, I., JARUŠEK, J.: <i>Unilateral dynamic contact problem for viscoelastic Reissner – Mindlin plates</i>, <i>Nonlinear Analysis</i> 74 ( 2011) pp.4192 – 4202. <i>Ohlasy Web of Knowledge:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. P. Kongtong &amp; D. Sukawat: <i>Coupled integral equations for uniformly loaded rectangular plates resting on unilateral supports</i> . <i>J. Math. Anal.</i> 7 (17–20) (2013), 847–862.</li> </ol>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>   |  |
| Členstvo: Slovenská matematická spoločnosť, Slovenská spoločnosť pre mechaniku, Gesellschaft für Angewandte, Mathematik und Mechanik |  |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |  |
| <b>V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom</b>  |  |
| <b>V.2 Ďalšie aktivity</b>   |  |
| Člen Vedeckej rady Fakulty humanitných vied ŽU vŽiline. Recenzent Mathematical Reviews a Zentralblatt für Mathematik                 |  |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014  |

| <b>I. Základné údaje</b>   |   |  |   |
|--|---|--|---|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |   | <i>Drahoš, Peter, doc. Ing. PhD.</i>         |   |
| I.2 Rok narodenia  |   | <i>1961</i>                                  |   |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |   | <i>UAMT FEI STU Bratislava, Ilkovičová 3</i> |   |
| I.4 E-mailová adresa:  |   | <i>peter.drahos@stuba.sk</i>                 |   |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>  |   |  |   |
| Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa   | Názov vysokej školy alebo inštitúcie<br><i>EF SVŠT v Bratislave</i>   | Rok<br><i>1985</i>                           | Odbor a program<br><i>Technická kybernetika/ Robotika</i> |
| Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa  | <i>FEI STU v Bratislave</i>   | 2003   | <i>Automatizácia a riadenie</i>                           |
| Titul docent   | <i>STU v Bratislave</i>   | 2012   | <i>Automatizácia</i>                                      |
| Titul profesor   |   |  |   |
| Doktor vied  |   |  |   |
| Ďalšie vzdelávanie   |   |  |   |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |   |  |   |
| <b>III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené</b>   |   |  |   |
| Počet  | Bakálarske<br><i>35</i>   | Diplomové<br><i>84</i>                       | Dizertačné<br><i>0</i>                                    |
| <b>III.2 Aktuálna pedagogická činnosť</b>  |   |  |   |
| <i>Priemyselné komunikačné zbernice, 1.stupeň, prednášky<br/>CAD riadiacich systémov, 2.stupeň, prednášky<br/>Senzory a mikrosystémy, 2.stupeň, cvičenia a čiastočne prednášky<br/>Prvky riadiacich systémov, 1.stupeň, cvičenia</i>   |   |  |   |
| <b>III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť</b>  |   |  |   |
| <i>Snímače a prevodníky, 1.stupeň, 1998-2006 , cvičenia<br/>Riadiace systémy, 1.stupeň, 1998-2006, cvičenia<br/>Elektronické systémy, 1.stupeň, 1987 -1993, cvičenia<br/>Robototechnika, 2.stupeň, 1987 -1993, cvičenia<br/>Servosystémy, 2.stupeň, 1990 -1993, cvičenia</i> |   |  |   |
| <b>III.4 Aktuálna tvorivá činnosť</b>  |   |  |   |
| <i>APVV-0772-12 Moderne metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr<br/>APVV-00246-12 Pokročilé metódy modelovania a simulácie smart mechatronických systémov<br/>APVV-00343-12 Počítačová podpora návrhu robustných nelineárnych regulátorov</i>                               |   |  |   |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>  |   |  |   |
| <b>IV.1 Prehľad výstupov</b>   |   |  |   |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus  | Celkovo<br><i>4</i>   | Za posledných šesť rokov<br><i>4</i>         |   |
| Počet výstupov kategórie A   | <i>0</i>  | <i>0</i>                                     |   |
| Počet výstupov kategórie B   | <i>4</i>  | <i>4</i>                                     |   |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  | <i>1</i>  | <i>1</i>                                     |   |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | <i>1</i>  | <i>1</i>                                     |   |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | <i>0</i>  | <i>0</i>                                     |   |
| <b>IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.</b>  |   |  |   |
| 1.   | <i>Drahoš, Peter - Kutiš, Vladimír: Transient Electro-Thermal Analysis of SMA Actuator. In: Metalurgija. Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Roč. 49, č. 2 (2010), pp. 176-180</i>  |  |   |
| 2.   | <i>Drahoš, Peter - Kutiš, Vladimír - Dúbravský, Jozef - Sedlár, Tibor: Design and Simulation of SMA Actuator. In: International Review of Automatic Control. - ISSN 1974-6059. - ISSN 1974-6067. - Vol. 4, No. 4 (2011), s. 588-593</i>   |  |   |
| 3.   | <i>Drahoš, Peter - Bélai, Igor: PROFIBUS Protocol Analysis. In: Process Control 2010 : 9th International Conference. Kouty nad Desnou, 7.-10. 6. 2010. - Pardubice : University of Pardubice, 2010. - ISBN 978-80-7399-951-3. - C097a</i> |  |   |
| 4.   | <i>Drahoš, Peter - Čičáková, Ol'ga: Measurement of SMA Drive Characteristics. In: Measurement Science Review. - ISSN 1335-8871. - Vol. 3, section 3 (2003), s. 151-154</i>  |  |   |
| 5.   | <i>Čičáková, Ol'ga - Drahoš, Peter - Juračič, Peter: Multi-Device Measurement Automation Problem : International Conference 'Applied Electronics 2003', Pilsen, Czech Republic.</i>   |  |   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za</b>  |   |  |   |

|   |   |
|---|---|
| <b>posledných šest' rokov. Maximálne päť výstupov.</b>  |   |
| 1.  | Drahoš, Peter - Kutiš, Vladimír: <i>Thermocouple Sensor Influence on Temperature Field in SMA Actuator.</i> In: Mechatronics, Applied Mechanics and Energy Engineering. ISSN1660-9336 Vol.394 (2013), pp.50-56. (ADE, Scopus 2013, Kategória B)   |
| 2.  | Drahoš, Peter - Bélai, Igor: <i>The Profibus protocol observation.</i> Sympózium IFAC 2012, N. Novgorod, pp. 258-263. (AFC, Scopus 2012, Kategória B)   |
| 3.  | Drahoš, Peter - Kutiš, Vladimír: <i>Modelling and simulation of thermal field of SMA actuator.</i> In International Carpathian Control Conference ICCC 2012, pp131-136. (AFD, Scopus 2012, Kategória B)   |
| 4.  | Drahoš, Peter - Kutiš, Vladimír: <i>Comparative study of lumped and continuum models of thermal field in SMA Actuator.</i> In: Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava, Mechanical Series. ISSN 1210-0471. Vol. LVI, No.1, 2012.  |
| 5.  | Drahoš, Peter - Kutiš, Vladimír : <i>SMA Actuator with Active Clamp.</i> In: Procedia Engineering. - ISSN 1877-7058. - Vol. 48 : Modelling of Mechanical and Mechatronics Systems. 5th International Conference. 2012 , pp. 90-95. (AFC, WoS 2012, Kategória B)   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šest' rokov.</b>    |   |
| <b>Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| 1.  | VSMP-P-0030-09 <i>Hybridný triangulačno-optický systém prevádzkovej kvality pneumatík.</i> Zodpovedný riešiteľ spoluriešiteľskej organizácie.   |
| 2.  | VEGA1/0690/09 <i>Optimalizácia riadenia mechatronických systémov.</i>   |
| 3.  | VEGA 1/3120/06 <i>Sofistikované metódy riadenia viacosových pohybových systémov.</i>  |
| 4.  |   |
| 5.  |   |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy.</b> |   |
| <b>Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b>   |   |
| 1.  | Drahoš, Peter - Gabriel, Juraj: <i>Komunikačný systém Profinet IO.</i> In: Automa. - ISSN 1210-9592. - Roč. 12, č. 7 (2006), s. 6-9.<br>Citované v:<br>1. Lupták J.: Trends of Industr.Ethernet Appliance in Distributed Control Systems. Transcom 2009<br>2. Juhás, Martin - Sásik, Ján : Informačné a riadiace systémy. - 1. vyd. - Bratislava : FX spol., 2008. 166 s. ISBN 978-80-89313-06-8<br>3. Lupták J.: Analysis of Safety Mechanism within Profile Profisafe. OWD 2009.<br>4. Lupták J. Ondrašina T.: Comparison of Safety Solution in Industrial Ethernet. OWD 2010.  |
| 2.  | Balogh R., Bélai I., Dorner J., Drahoš P.: <i>Priemyselné komunikácie.</i> Vydavateľstvo STU Bratislava, 2001.<br>Citované v:<br>1. J. Ždánsky, J. Hrbček, <i>Programovanie riadiacich systémov.</i> Skriptum ŽU v Žiline 2011.<br>2. J. Ždánsky, K. Rastocný, J. Hrbček :Safety related control systems for railway signalling applications with a safety PLC. Archive of Transport System Telematics ISSN 1899-8208 Volume 4, Issue 3, september 2011, Katowice Poland.<br>3. V. Šimák, J. Hrbček: <i>Modular Approach during on-board unit development.</i> Journal of Information, Control and management Systems, ISSN 1336-1716, Vol.9, (2011), No. 2.<br>4. Juhás, Martin - Sásik, Ján : Informačné a riadiace systémy. - 1. vyd. - Bratislava : FX spol., 2008. 166 s. ISBN 978-80-89313-06-8.<br>5. Franeková M, Kállay F. : Komunikačná bezpečnosť priemyselných sietí. ŽU 2007. ISBN 978-80-8070-715-6.<br>6. Zezulka F. <i>Prostredky prumyslové automatizace.</i> VUT Brno 2004. ISBN 80-2142610-1 |
| 3.  | Drahoš, Peter - Čicáková, Ol'ga: <i>Measurement of SMA Drive Characteristics.</i> In: Measurement Science Review. - ISSN 1335-8871. - Vol. 3, section 3 (2003), pp. 151-154<br>Citované v:<br>1. M.Dovica, T. Kelemenová, M.Kelemen: <i>Measurement of the SMA Actuator Properties.</i> Mechatronics Warsaw, 2011 Springer Verlag, ISBN 978-3-642-23243-5. (WoS 2011).<br>2. T. Kelemenová, M.Kelemen, M.Dovica: <i>Experimentálne vyšetrovanie akčných členov z materiálov s tvarovou pamäťou (SMA).</i> Strojárstvo 5/2010.<br>3. Dovica, T. Kelemenová, M.Kelemen: <i>Experimental apparatus for SMA Actuators Testing.</i> Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems, 2012, VOLUME 6, N° 3. s. 26-28.  |
| 4.  | Drahoš, Peter - Bélai, Igor - Franeková, Mária: <i>Possibilities of Modelling and Diagnostic of Random Failures Effect to Operation of Transmission System Profibus DP.</i> In: Journal of information, control and management systems. ISSN 1336-1716. - Vol. 8, No. 5 (2010), s. 483-494.<br>Citované v:  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>1. Lulei P. Franeková M. Peniak P.: <i>Diagnostic of random failures of safety-critical industrial communication system</i>, In: International conference DESAM 2012 , s 32-37. ISBN 978-80-89401-69-7</p> <p>2. Khan A.M. Ansari A.Q. <i>Handbook of Research on Industrial Informatics and Manufacturing Intelligence: Innovations and Solutions</i>. IGI Global, USA, 2012. ISBN978-1-46666-0295-3.</p> |
| 5.   |   |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>   |   |
| Zakladateľ od roku 2001 a predsedajúci VR profesijného združenia Profibus SK ( <a href="http://www.profibus.sk">www.profibus.sk</a> ) , ktoré je členom Profibus & Profinet International. |   |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |   |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom   |   |
| <b>V.2 Ďalšie aktivity</b>   |   |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014   |

| <b>I. Základné údaje</b>  |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly  |  | <i>Ferencey, Viktor, prof. Ing. PhD.</i>          |  |  |  |
| I.2 Rok narodenia   |  | 1946  |  |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska   |  | <i>Ústav automobilovej mechatroniky, FEI, STU</i> |  |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:   |  | <i>viktor.ferencey@stuba.sk</i>                   |  |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>   |  |   |  |  |  |
|   | Názov vysokej školy alebo inštitúcie   | Rok   | Odbor a program                              |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa  | <i>Vojenská akadémia v Brne</i>  | 1976  | <i>Stavba dopravných strojov a zariadení</i> |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa   | <i>Vojenská akadémia v Brne</i>  | 1980  | <i>Vozidlové a letecké motory</i>            |  |  |
| Titul docent  | <i>Vojenská akadémia v Brne</i>  | 1986  | <i>Stavba dopravných strojov a zariadení</i> |  |  |
| Titul profesor  | <i>AOS Liptovský Mikuláš</i>   | 2005  | <i>Stavba dopravných strojov a zariadení</i> |  |  |
| Doktor vied   |  |   |  |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie  |  |   |  |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>  |  |   |  |  |  |
| <b>III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené</b>  |  |   |  |  |  |
|   | Bakalárske   | Diplomové   | Dizertačné                                   |  |  |
| Počet   | 26   | 57  | 9  |  |  |
| <b>III.2 Aktuálna pedagogická činnosť</b>   |  |   |  |  |  |
| <i>Pohonné jednotky automobilov, 2. stupeň, prednášky</i><br><i>Dynamika pohybu automobilov, 2. stupeň, prednášky</i><br><i>Nekonvenčné pohony automobilov, 2. stupeň, prednášky</i>  |  |   |  |  |  |
| <b>III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť</b>   |  |   |  |  |  |
| <i>Teória a konštrukcia vozidlových spaľovacích motorov, 1. stupeň, 1986 – 1992, prednášky (VA Brno)</i><br><i>Konštrukcia leteckých piestových motorov, 2. stupeň, 1987 – 1992, prednášky a cvičenia (VA Brno)</i><br><i>Stavba cestných motorových vozidiel, 1. stupeň, 2000-2007, prednášky (SjF STU v Bratislave)</i><br><i>Projektovanie motorových vozidiel, 2. stupeň, 2000 – 2009, prednášky a cvičenia (SjF STU v Bratislave)</i><br><i>Konštrukcia špeciálnej mobilnej techniky, 2. stupeň, 1993 – 2013, prednášky a cvičenia (TnU Trenčín)</i>                                     |  |   |  |  |  |
| <b>III.4 Aktuálna tvorivá činnosť</b>   |  |   |  |  |  |
| <i>Výskum a vývoj nových informačných technológií na predvídanie a riešenie krízových situácií a bezpečnosti obyvateľstva- „CRISIS“, Projekt základného výskumu, OP VV EÚ č. 2624 022 0060, riešiteľ časti I.4 – 10 „Malé bezposádkové, mobilné, inteligentné, robotické systémy“, Ústav informatiky SAV v Bratislave, 2011, - riešiteľ.</i><br><i>Adaptívne techniky modelovania mobilnej technologickej platformy bezobslužného systému UGV (Unmanned Ground Vehicle). Projekt základného výskumu, číslo projektu SEOPMZ 280-5 / 2011 – OdV – MO SR, Bratislava 2011 - vedúci projektu.</i> |  |   |  |  |  |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>   |  |   |  |  |  |
| <b>IV.1 Prehľad výstupov</b>  |  |   |  |  |  |
|   | Celkovo  | Za posledných šesť rokov                          |  |  |  |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus   | 5  | 5   |  |  |  |
| Počet výstupov kategórie A  | 2  | 2   |  |  |  |
| Počet výstupov kategórie B  | 18   | 14  |  |  |  |
| 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   | 4  | 1   |  |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni  | 1/4  | 1/1   |  |  |  |
| <b>IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.</b>   |  |   |  |  |  |
| 1.  | <i>Harman, B. - Ferencey, V.: Utilization of a Pseudo - stochastic Model of Terrain in Simulation of Vibrations and Snubbing in Road Means of Transport, Proceedings of the SCIENTIFIC LETTERS OF THE UNIVERSITY OF ŽILINA, 1/2003, ISSN 1335-4205, pp. 70 – 76. (V databáze SCOPUS, ADF, B-kategória)</i>   |   |  |  |  |
| 2.  | <i>Ferencey, V., Bugár, M., Staňák, V.: FMEA Analysis of UGV Electric Powertrain. In: Proceedings of the Institut of Vehicles 2(83)/2011, pp. 16 – 21, Warsaw University of Technology, Faculty of Automotive and Construction Machinery Engineering, ISSN 1642-347 X, Warszawa 2011. (AEC, B-kategória)</i> |   |  |  |  |

|  |  |
|--|--|
| 3.   | <i>Ferencey, V., Dropka, P., Vančo, M.: Response of Structural to Ballistic Load. In: AiMT – Advances in Military Technology, Vol. 7, No. 2, 2012, UO Brno, ČR, pp. 93-110. V databáze SCOPUS, (ADE, B-kategória)</i>  |
| 4.   | <i>Ferencey, V., Bugár, M., Madarás, J.: Dialkovo riadené vozidlo s hybridným pohonom. Úžitkový vzor č. PÚV 84-2012-2101 V-Ga, STU v Bratislave, 2013, (AGJ, A-kategória)</i>  |
| 5.   | <i>Ferencey, V. a kolektív: Funkčný vzor hybridnej hnacej sústavy vozidla OT-90 vyrobený na základe konečného technického projektu. Zadávateľ MO SR v Bratislave, č. SEVY-468-14/2004-OdPV. Výskum a vývoj STU v Bratislave, výroba vo VOP Trenčín a.s. Funkčný vzor vystavený a ocenený na Európskej výstave vojenskej techniky IDEB 2008 v Bratislave, (A-kategória)</i>   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šest rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |  |
| 1.   | <i>Ferencey, V., Bugár, M., Staňák, V.: FMEA Analysis of UGV Electric Powertrain. In: Proceedings of the Institut of Vehicles 2(83)/2011, pp. 16 – 21, Warsaw University of Technology, Faculty of Automotive and Construction Machinery Engineering, ISSN 1642-347 X, Warsaw 2011. (AEC, B-kategória)</i>   |
| 2.   | <i>Ferencey, V., Madarás, J., Bugár, M.: Modelling of Energy and Powertrain System of the Electric Vehicle. In: Transport Means 2012, 16 th International Conference, Kaunas, Lithuania, ISBN 1822-296X, Kaunas University of Technology, 2012, pp. 73 – 77. (V databáze SCOPUS. AFC, B-kategória)</i>   |
| 3.   | <i>Ferencey, V., Madarás, J., Bugár, M.: Modelling and Simulation of the Hybrid Electric Power Sources for . In: Proceedings of the Multi-International Conferences ACCS '013 and PETT '013, No. 1602, Luxor, Egypt, 2013, pp 8 -16, (uvedený v IEEE, AFC, B-kategória)</i>  |
| 4.   | <i>Ferencey, V., Bugár, M., Madarás, J.: Analysis of the Electric Vehicle Driving Dynamics Using Co-Simulation. In: Transport Means 2013, 17 th International Conference, Kaunas, Lithuania, ISBN 1822-296X, Kaunas University of Technology, 2013, pp. 98 – 103. (V databáze SCOPUS. AFC, B-kategória)</i>  |
| 5.   | <i>Ferencey, V. a kolektív: Funkčný vzor systému ABS pre kolesové obrnené vozidlá ALIGÁTOR 4x4, vyrobený na základe konečného technického projektu. Zadávateľ MO SR v Bratislave, ZOD č. 4/2007, Výskum a vývoj STU v Bratislave, výroba vo VOP Trenčín a.s., homologácia vo VÚD Žilina, 2009, (B-kategória)</i>   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šest rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |  |
| 1.   | <i>Analýza energetickej náročnosti na palivové články vo funkcií zdroja energie a optimalizácia výkonových systémov pre elektrický pohon motorových vozidiel. Projekt APVV – Štúdia technickej realizovateľnosti, číslo: VSMP-S-0043-07, STU v Bratislave, 2008 - zodpovedný riešiteľ.</i>   |
| 2.   | <i>Výskum stratégií riadenia hybridnej hnacej jednotky motorového vozidla z hľadiska ekologickej parametrov, hospodárnosti a jazdných vlastností.. Grantová úloha VEGA, MŠ SR, regisitračné číslo projektu 1/0627/10. Riešiteľské pracovisko Fakulta elektrotechniky a informatiky, STU Bratislava, 2010-2012. Grantová úloha úspešne ukončená - zodpovedný riešiteľ</i>   |
| 3.   | <i>Adaptívne techniky modelovania mobilnej technologickej platformy bezobslužného systému UGV (Unmanned Ground Vehicle). Projekt základného výskumu, číslo projektu SEOPMZ 280-5 / 2011 – OdV – MO SR, Bratislava 2011 - zodpovedný riešiteľ</i>   |
| 4.   | <i>Výskum a vývoj nových informačných technológií na predvídanie a riešenie krízových situácií a bezpečnosti obyvateľstva- „CRISIS“, Projekt základného výskumu, OP VV EÚ č. 2624 022 0060, riešiteľ časti 1.4 – 10 „Malé bezposádkové, mobilné, inteligentné, robotické systémy“, Ústav informatiky SAV v Bratislave, 2011 – 2013 - zástupca zodpovedného riešiteľa</i>   |
| 5.   | <i>Motorové vozidlo na hybridný pohon. Výskumný projekt MŠ SR, grant VEGA č. I / 2104 / 05, , Riešiteľské pracovisko SjF, STU v Bratislave 2004 – 2007 - zodpovedný riešiteľ</i>   |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |  |
| 1.   | <i>Ferencey, V., Rojko, E., a kolektív: Skúsenosti z vývoja hybridnej pohonnej jednotky. KOKA 2007, Konferencia katedier a pracovísk spaľovacích motorov vysokých škôl SR a ČR. 9/2007, STU v Bratislave (v rámci projektu: Ferencey, V. a kolektív: Funkčný vzor hybridnej hnacej sústavy vozidla OT-90 vyrobený na základe konečného technického projektu. Zadávateľ MO SR v Bratislave, č. SEVY-468-14/2004-OdPV. Výskum a vývoj STU v Bratislave, výroba vo VOP Trenčín a.s. Funkčný vzor vystavený a ocenený na Európskej výstave vojenskej techniky IDEB 2008 v Bratislave)</i><br><i>Citované v:</i><br>1. <i>Balogh, R.: Control System for Hybrid Electric Drive, AT&amp;P Journal Plus., May, 2010, Vol. 10 (1), pp. 80 – 83</i> |
| 2.   | <i>Bugár, M., Ferencey, V: Optimal Power Management Design for Battery Powered Electric City Bus. In: Proceedings of the papers – Mechanical Engineering 2010, STU Bratislava, ISBN 978-80-227-3304-5, s.6-11.</i><br><i>Citované v:</i><br>1. <i>Staňák, V.: v publikácii s názvom Modelling of Energy Transformation in Electric Vehicle,</i>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <i>uverejnenej v zborníku ELITECH '12, STU v Bratislave 2012.</i>  |
| 3.   | <i>Ferencey, V.: Zvláštnosti konštrukcie a dynamiky leteckých piestových motorov. Zborník 4. Medzinárodnej vedeckej konferencie TRANSFÉR 2002, s. 39 – 46, Trenčín 2002, ISBN 80-88914-76-0.</i><br><i>Citované v:</i><br>1. <i>Eliáš, J.: Problémy odpruženia pásových vozidiel. Zborník 5. Medzinárodnej vedeckej konferencie TRANSFÉR 2003, Trenčín 2003, ISBN 80-8075-001-7.</i> |
| 4.   | <i>Ferencey, V.: Tepelné problémy vysoko zaťažovaných naftových motorov. Vedecká monografia, ES STU v Bratislave, 2004, 140 s., ISBN 80-8075-008-4. . AAB, kat. C.</i>   |
| 5.   | <i>Ferencey, V., Vala, M., Bugár, M.: Mechatronické systémy riadenia dynamiky pohybu automobilov. Vedecká monografia, ES STU v Bratislave, 2013, 244 s., ISBN 978-80-227-4048-7. AAB, kat. C.</i>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>               |  |
| <i>Člen Cap Tech GEM 3 –EDA (European Defence Agency), EÚ, Brusel. Kat. B.</i>                     |  |
| <i>Zástupca SR v organizácii EÚ – Fuel Cell and Hydrogen Join Undertaking. EÚ, Brusel. Kat. B.</i> |  |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |  |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom                           |  |
| <b>V.2 Ďalšie aktivity</b>   |  |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014  |

| <b>I. Základné údaje</b>   |   |                                       |   |
|--|---|---------------------------------------|---|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |   | <i>Fuchs, Peter, doc. Ing. PhD.</i>   |   |
| I.2 Rok narodenia  |   | 1959                                  |   |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |   | UAMT FEI STU Bratislava, Ilkovičova 3 |   |
| I.4 E-mailová adresa:  |   | <i>peter.fuchs@stuba.sk</i>           |   |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>  |   |                                       |   |
| Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa   | Názov vysokej školy alebo inštitúcie<br><i>Inžinier (Ing.), EF SVŠT v Bratislave</i>  | Rok<br>1983                           | Odbor a program<br>Rádiotechnika – rádioelektronika |
| Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa  | Kandidát technických vied, FEI STU v Bratislave   | 1994                                  | Rádioelektronika                                    |
| Titul docent   | Udelila STU v Bratislave  | 2008                                  | Elektronika   |
| Titul profesor   |   |                                       |   |
| Doktor vied  |   |                                       |   |
| Ďalšie vzdelávanie   | Vedecký kvalifikačný stupeň IIa, priznala SAV, FEI STU v Bratislave   |                                       |   |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |   |                                       |   |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |   |                                       |   |
| Počet  | Bakalárske<br>64  | Diplomové<br>64                       | Dizertačné<br>1                                     |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |   |                                       |   |
| <i>Mikroradiče, 2. stupeň, prednášky, cvičenia</i>   |   |                                       |   |
| <i>Signálové procesory 2. stupeň, prednášky</i>  |   |                                       |   |
| <i>Vývojové programovacie prostredia pre mechatronické systémy, 2. stupeň, prednášky, cvičenia</i>   |   |                                       |   |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |   |                                       |   |
| <i>Mikroradiče a ich aplikácie, 2. stupeň, 1995-96, 1996-97, prednášky, cvičenia</i>   |   |                                       |   |
| <i>Mikroprocesorová technika, 2. stupeň, 2009/2010, prednášky</i>  |   |                                       |   |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |   |                                       |   |
| <i>VEGA I/0377/13, Príprava a diagnostika heteroštruktúr pre pokročilé fotovoltaické aplikácie, Doba riešenia: 2013 – 2016, riešiteľ.</i>  |   |                                       |   |
| <i>Moderné systémy číslicového spracovania signálov v rádioelektronických, meracích, biomedicínskych aplikáciách, audio-video technike a automobilovej elektronike. AV 4/102/07 FEI, vedúci projektu.</i>                |   |                                       |   |
| <i>Nové nízko príkonové mixed signál procesory MSP430 a ich aplikácie. Zmluva o spolupráci s hospodárskou sférou, FEI STU Bratislava – Applied Meters, a.s., Prešov. Zodpovedný riešiteľ. Doba riešenia: 2012 – 2013</i> |   |                                       |   |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>  |   |                                       |   |
| IV.1 Prehľad výstupov  |   |                                       |   |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus  | Celkovo<br>10   | Za posledných šesť rokov<br>6         |   |
| Počet výstupov kategórie A   | 4   | 0                                     |   |
| Počet výstupov kategórie B   | 42  | 10                                    |   |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  | 3   | 2                                     |   |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | 7   | 2                                     |   |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 0   | 0                                     |   |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.   |   |                                       |   |
| 1.   | <i>HRIBIK, J., FUCHS, P., HRUSKOVIC, M., MIHALEK, R., LOJKO, B.: Digital Power Network Parameters Measurement. In: Radioengineering, Proceedings of Czech and Slovak Technical Universities and URSI Committees, June 2005, Volume 14, Number 2, ISSN 1210-2512, p. 19-26. (TSMJL s IF2012=0,739)</i> |                                       |   |
| 2.   | <i>Burian, L., Fuchs, P.: A Simple Active Noise Control in Acoustic Duct. In: ECCTD'05. Vol. III. Piscataway: IEEE, 2005, p. 265-268. European Conference on Circuit Theory and Design. Cork Ireland, 29. 8. - 2. 9. 2005. ISBN: 0-7903-9055-6 (IEEE Xplore, Kategória A)</i>                         |                                       |   |
| 3.   | <i>Skladan, B., Fuchs, P.: System for Automated Calibration of Digital Electricity Meters. In: XVIII IMEKO World Congress and IV Brazilian Congress of Metrology: Rio de Janeiro, Brazil, September 17. – 22. 2006, CD – Rom (IFAC, Kategória A)</i>  |                                       |   |
| 4.   | <i>Fuchs, Peter - Hribik, Ján - Lojko, Branislav: Digital Power and Energy Meter with DSP TMS320C6711. In: Texas Instrument Developer Conference, Worldwide 2006: Dallas, 28.2.-2.3.2006. - Dallas : Texas</i>  |                                       |   |

|  |  |
|--|--|
|  | <i>Instruments, www.ti.com/tidc [on line] . (Kategória B)</i>  |
| 5.   | <i>Lojko, Branislav - Hribik, Ján - Fuchs, Peter - Hruškovic, Miloslav: Accurate Digital Three-phase Electricity Meter and Generator. In: IMEKO XIX World Congress, Fundamental and Applied Metrology. Editor P.S. Girao, P.M. Ramos. – IMEKO, 2009, Lisbon. ISBN 978-963-88410-0-1. (IFAC, Kategória A)</i>   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |  |
| 1.   | <i>Fuchs, P., Lojko, B.: MIKRORADIČE MSP430, MSP430F169. Nakladatel'stvo STU v Bratislave, 2012. Edícia monografií, 291 strán. ISBN 978-80-227-3660-2</i>  |
| 2.   | <i>Novaček, M., Fuchs, P., Ďuračková, D., Cocherová, E.: Setting EMG Stimulation Parameters by Mikrocontroller MSP 430. Lékaž a technika, Vol. 42, No 2, 2012, YBERC 2012 (Kategória B)</i>  |
| 3.   | <i>Lojko, Branislav - Hribik, Ján - Fuchs, Peter - Hruškovic, Miloslav: Accurate Digital Three-phase Electricity Meter and Generator. In: IMEKO XIX World Congress, Fundamental and Applied Metrology. Editor P.S. Girao, P.M. Ramos. – IMEKO, 2009. ISBN 978-963-88410-0-1. (IFAC, Kategória A)</i>   |
| 4.   | <i>Hribik, J., Boriš, M., Fuchs, P.: Average Value Evaluation of the Distorted Pulse Signal. In: 19th Symposium IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, July 18-19, 2013, Barcelona, Spain. ISBN-10: 84-616-5438-2 / ISBN-13: 978-84-616-5438-3 (Kategória B)</i>   |
| 5.   | <i>Fuchs, P., Majchrák, M., Krajčovič, F., Krajmer, M.: Single Phase Electricity Meter with Modem. In: Radioelektronika 2009, Proceedings of 19th International Conference, Bratislava, 22. – 23. 4. 2009. Brno University of Technology, 2009. ISBN 978-80-214-3865-1, ISBN 978-1-4244-3538-8, p. 235-238 (Kat. B)</i>  |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |  |
| 1.   | <i>Moderné systémy číslicového spracovania signálov v rádioelektronických, meracích, biomedicínskych aplikáciách, audio-video technike a automobilovej elektronike. Grantová agentúra AV MŠ SR. AV 4/102/07 Roky realizácie: 2007 - 2009, vedúci projektu.</i>   |
| 2.   | <i>Jednofázový elektronický elektromer na báze signálového procesora MSP430FE427 s PLC. Grantová agentúra AV MŠ SR. AV 4/102/07 Rok realizácie: 2007, vedúci projektu.</i>   |
| 3.   | <i>Moderné systémy číslicového spracovania signálov v rádioelektronických, meracích, biomedicínskych aplikáciách, audio-video technike a automobilovej elektronike. AV 4/102/07 FEI, vedúci projektu.</i>  |
| 4.   | <i>Nové nízko príkonové mixed signál procesory MSP430 a ich aplikácie. Zmluva o spolupráci s hospodárskou sférou, FEI STU Bratislava – Applied Meters, a.s., Prešov. Roky realizácie: 2012 – 2013. Vedúci projektu.</i>  |
| 5.   | <i>VEGA I/0377/13, Príprava a diagnostika heteroštruktúr pre pokročilé fotovoltaické aplikácie, Doba riešenia: 2013 – 2016, riešiteľ.</i>  |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |  |
| 1.   | <p><i>Burian, L., Fuchs, P.: A simple active noise control in acoustic duct. Proceedings of the 2005 European Conference on Circuit Theory and Design, Vol 3, Aug. 29 – Sep. 2, 2005, Univ. Coll Cork, Cork, Ireland, Pages: 265-268</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ramachandran, V.R., Panahi, I.M.S., Perez, E.: Active reduction of high-level acoustic noise on a FMRI test-bed using LabVIEW and FPGA platforms. ICASSP, IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing - Proceedings, Las Vegas, NV, USA; 31 March 2008 through 4 April 2008, Article number 4517910, Pages: 1517-1520</i></li> </ol>  |
| 2.   | <p><i>Fuchs, P., Heinrich, J., Cvopa, M., Hostýn, V.: Single Phase Electricity Meter Based on Mixed-Signal Processor MSP430FE427. Proceedings of the 14th IMEKO Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing, Vol. 2, Gdynia/Jurata, Poland, September 12-15, 2005, pp. 341- 344</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Zheng, G., Song, M., Dai, Y., Wu, T., Zhao, Y.: Designing of Single Phase Electricity Meter Based on ADE 7755. 2011 International Conference on Electronic and Mechanical Engineering and Information Technology, EMEIT 2011, Vol. 2, Harbin, China, August 12-14, 2011, pp. 1002-1005.</i></li> </ol>          |
| 3.   | <p><i>Fuchs, P., Heinrich, J., Cvopa, M., Hostyn, V.. Single Phase Electronic Electricity Meter with Mixed Signal Processor MSP430FE427, Proceedings of 5th International Conference on Measurement 2005 Smolenice Castle. Slovak Republic, 15.9.2005, pp. 416-419</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Filip Krajčovič, Michal Lipovský, Michal Majchrák, Peter Podhoranský: Investigation of Harmful Interference to Power Line Communication Bit Rate, Radioelektronika 2009 : Proceedings of 19th International Conference. Bratislava, Slovak Republic, 22.-23.4.2009. - Brno : Brno : University of Technology, 2009. - ISBN 978-80-214-3865-1. - ISBN 978-1-4244-3538-8. - S.51-55</i></li> </ol> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>2. <i>Filip Krajčovič, Ján Zemanovič, Stanislav Kozinka, Peter Podhoranský: Skúmanie vplyvu rušivých signálov na PLC komunikáciu, KRÁLÍKY 2009 : Sborník príspěvkov konference. Brno, Czech Republic, 31.8.-2.9.2009. - Brno : VUT v Brně, 2009. - ISBN 978-80-214-3938-2. - S. 160-163</i></p> <p>3. <i>Hribik, J.: Digitálne meranie nízkofrekvenčného elektrického výkonu a energie. Monografia FEI STU Bratislava. Nakladateľstvo STU Bratislava 2010, 82 s.</i></p> <p>4. <i>Podhoranský, P., Lipovský, Zemanovič, J., Sabo, M.: Transfer and Error Rate Measurement in the LonWorks Power Line Communication Systems, 17th International Conference Radioelektronika 2007, Brno. Conference Proceedings, VUT Brno, 2007, pp. 441-443</i></p> |
| 4.  | <p><i>Fuchs, P.: Frekvenčne uzavretá slučka s číslicovým spracovaním signálu napäťom riadeného oscilátora. Elektrotechnicky časopis č. 6/88, str. 433 až 449</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Češkovič, R., Marko, R., Kaboš, P.: Stabilizácia frekvencie gunnovho oscilátora pomocou dutinového rezonátora. Elektrotechnicky časopis č.1, 41/1990, str. 17 až 23</li> </ol>  |
| 5.  | <p><i>Kudjak, V., Fuchs, P., Ruzickova, M., Balaz, I., Snegon, A.: Ulučenie stabilnosti perestraiwaemyh mikroelektronnyh awtogeneneratorow sistemoj cifrowoj awtopodstrojki častoty. Conference "Mikrovolnovaja i opticeskaja svjaz i radiolokacija", Warna, October 1984, 8 p. (in russian)</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ogurcov, V.I., Kuznecov, I.V.: Experimental'noje isledovanije avtogenératora na PAV s mikroprocesornoj sistemoj stabilizacii častoty. Zborník konferencie Radiotehnicheskije piezoelektronnyje ustrojstva. Omsk, 1990</li> </ol>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>  |   |
| <p>Člen programových výborov medzinárodných vedeckých konferencií KIT - Komunikačné a informačné technológie, NSSS – Nové smery v spracovávaní signálov.</p> <p>Člen odborovej komisie doktorandského štúdia v odbore Vojenské a informačné systémy. Študijný program Vojenské spojovacie a informačné systémy. AOS MRŠ, Liptovský Mikuláš.</p> <p>Vedúci Európskeho školiacého pracoviska Texas Instruments pri FEI STU, špecializovaného na nízko-príkonové mikroradiče MSP430 a signálové procesory TMS320, zapojeného do Európskeho univerzitného programu od roku 1995. Pracovisko udeľuje certifikáty o absolvovaní kurzov z programovania mikroradičov a signálových procesorov – DSP Texas Instruments.</p> |   |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>   |   |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom  |   |
| V.2 Ďalšie aktivity   |   |
| Dátum poslednej aktualizácie  | 28.3.2014   |

| <b>I. Základné údaje</b>   |   |   |   |
|--|---|---|---|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |   | <i>Huba, Mikuláš, Prof. Ing. PhD.</i>               |   |
| I.2 Rok narodenia  |   | <i>1951</i>   |   |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |   | <i>ÚAMT FEI STU Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i> |   |
| I.4 E-mailová adresa:  |   | <i>mikulas.huba@stuba.sk</i>                        |   |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>  |   |   |   |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie<br><i>EF SVŠT Bratislava</i>   | Rok<br><i>1974</i>                                  | Odbor a program<br><i>Automatizácia/Technická kybernetika</i> |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa   | <i>EF SVŠT Bratislava</i>   | <i>1982</i>   | <i>Automatizácia/Technická kybernetika</i>                    |
| Titul docent   | <i>EF SVŠT Bratislava</i>   | <i>1989</i>   | <i>Automatizácia/Technická kybernetika</i>                    |
| Titul profesor   | <i>FEI SVŠT Bratislava</i>  | <i>2008</i>   | <i>Automatizácia</i>  |
| Doktor vied  |   |   |   |
| Ďalšie vzdelávanie   | <i>Uni Helsinki - Turku</i>   | <i>1996</i>   | <i>Course Train the Trainers in Distance Education</i>        |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |   |   |   |
| <b>III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené</b>   |   |   |   |
| Počet  | Bakalárské<br><i>30</i>   | Diplomové<br><i>81</i>                              | Dizertačné<br><i>6</i>  |
| <b>III.2 Aktuálna pedagogická činnosť</b>  |   |   |   |
| <i>Teória automatického riadenia 1, 1. stupeň, prednášky (od r. 1995 s pôvodným názvom Teória systémov pre 2. roč. Automatizácia)</i>                                  |   |   |   |
| <i>Nelineárne systémy, 1.stupeň, prednášky</i>   |   |   |   |
| <i>Teória automatického riadenia 3, 2.stupeň, prednášky (od r. 1993, s pôvodným názvom Syntéza nelineárnych systémov pre, 4. roč. Automatizácia)</i>                   |   |   |   |
| <i>Nelineárne mechatronické systémy, 2.stupeň, prednášky (voliteľný predmet)</i>   |   |   |   |
| <b>III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť</b>  |   |   |   |
| <i>Systémy riadenia výučby, 1.stupeň, 2006/07-09/10, prednášky</i>   |   |   |   |
| <b>III.4 Aktuálna tvorivá činnosť</b>  |   |   |   |
| <i>APVV-0343-12 Počítačová podpora návrhu robustných nelineárnych regulátorov. 1.10.2013-31.3.2017, koordinátor prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.</i>                      |   |   |   |
| <i>Kega: 032STU-4/2013 Online laboratórium pre výučbu predmetov automatického riadenia. 1.1.2013-31.12.2015, koordinátor doc. Ing. Katarína Žáková, PhD., riešiteľ</i> |   |   |   |
| <i>VEGA 1/0937/14 Pokročilé metódy nelineárneho modelovania a riadenia mechatronických systémov. 2014 – 2017, koordinátor prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.</i>            |   |   |   |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>  |   |   |   |
| <b>IV.1 Prehľad výstupov</b>   |   |   |   |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus  | Celkovo<br><i>41 (Scopus)</i>   | Za posledných šesť rokov<br><i>31 (Scopus)</i>      |   |
| Počet výstupov kategórie A   | <i>8 (Scopus)</i>   | <i>7 (Scopus)</i>                                   |   |
| Počet výstupov kategórie B   | <i>31 (Scopus)</i>  | <i>22 (Scopus)</i>                                  |   |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  | <i>40 /17 (Scopus)</i>  | <i>40/17 (Scopus)</i>                               |   |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | <i>33</i>   | <i>21</i>   |   |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | <i>21/8</i>   | <i>10/4</i>   |   |
| <b>IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.</b>                                  |   |   |   |
| 1.   | <i>Huba, M.: Comparing 2DOF PI and Predictive Disturbance Observer Based Filtered PI Control. Journal of Process Control. - ISSN 0959-1524. - ISSN 0959-1524. - Vol. 23, Iss. 10 (2013), s. 1379-1400, 5-Year Impact factor 2.285</i> |   |   |
| 2.   | <i>Huba, M.: Performance Measures, Performance Limits and Optimal PI Control for the IPDT Plant. In: Journal of Process Control. - ISSN 0959-1524. - Vol. 23, Iss. 4 (2013), s. 500-515, 5-Year Impact factor 2.285</i>               |   |   |
| 3.   | <i>Huba, M. - Šimunek, M.: Modular Approach to Teaching PID Control. In: IEEE Transactions on Industrial Electronics. - ISSN 0278-0046. - Vol. 54, No. 6 (2007), 3112-3120, Impact factor 5.16</i>                                    |   |   |

|  |   |
|--|---|
| 4.   | <i>Ťapák, P. - Huba, M. - Žáková, K.: Constrained Control for Systems with Relative Degree One. In: Proceedings of the 17th IFAC World Congress : Seoul, Korea, 2008, 5814-5819.</i>  |
| 5.   | <i>Huba, M. - Ťapák, P.: Experimenting with the Modified Filtered Smith Predictors for FOPDT Plants.In: Proceedings of the 18th IFAC World Congress 2011 : Milano, Italy, 2011 ISBN 978-3-902661-93-7 S. 2452-2457.</i>   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |   |
| 1.   | <i>Huba, M.: Comparing 2DOF PI and Predictive Disturbance Observer Based Filtered PI Control. Journal of Process Control. - ISSN 0959-1524. - Vol. 23, Iss. 10 (2013), s. 1379-1400, 5-Year Impact factor 2.285</i>   |
| 2.   | <i>Huba, M.: Performance Measures, Performance Limits and Optimal PI Control for the IPDT Plant. In: Journal of Process Control. - ISSN 0959-1524. - Vol. 23, Iss. 4 (2013), s. 500-515, 5-Year Impact factor 2.285</i>   |
| 3.   | <i>Huba, M. - Šimunek, M.: Modular Approach to Teaching PID Control. In: IEEE Transactions on Industrial Electronics. - ISSN 0278-0046. - Vol. 54, No. 6 (2007), 3112-3120, Impact factor 5.16</i>  |
| 4.   | <i>Ťapák, P. - Huba, M. - Žáková, K.: Constrained Control for Systems with Relative Degree One. In: Proceedings of the 17th IFAC World Congress : Seoul, Korea, 2008, 5814-5819.</i>  |
| 5.   | <i>Huba, M. - Ťapák, P.: Experimenting with the Modified Filtered Smith Predictors for FOPDT Plants.In: Proceedings of the 18th IFAC World Congress 2011 : Milano, Italy, 2011 ISBN 978-3-902661-93-7 S. 2452-2457.</i>   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| 1.   | <i>Integrácia a rozvoj nelineárnych a robustných metód riadenia a ich aplikácia na riadenie lietajúcich zariadení. VEGA 1/0656/09, 2009 – 12, 64 931 EUR (09-11) zodpovedný riešiteľ</i>  |
| 2.   | <i>Algebraické metódy v riadení nelineárnych systémov a ich aplikácia na riešenie problému autorotácie. APVV - LPP-0127-06 - NCS-A 2006 – 09, 1 184 000 Sk (=39 301,60 EUR), zodpovedný riešiteľ</i>  |
| 3.   | <i>Medzinárodná spolupráca v boji proti lesným požiarom (Internationale Waldbrandbekämpfung, iWWB), Ministerium fur Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, 213-81-01/01-08, Nemecko, 2008-09, 230 000 EUR, riešiteľ</i>  |
| 4.   | <i>Podpora NO-SK spolupráce v automatickom riadení (ECAC), NIL-I-007-d – ECAC, 2009 – 11, 148 062 EUR, koordinátor</i>  |
| 5.   | <i>Mercator (hostujúci) profesor na FernUni Hagen, DFG INST 219/3-1 (SRN), 2010-11, 131 450 EUR, zodpovedný riešiteľ</i>  |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |   |
| 1.   | <p>Kurz „PID regulátory s obmedzeniami“ a najcitolanejšia práca s jeho charakteristikou - inovatívna z pedagogických aj výskumných hľadísk:</p> <p><i>Huba, M. - Šimunek, M.: Modular Approach to Teaching PID Control. In: IEEE Transactions on Industrial Electronics. - ISSN 0278-0046. - Vol. 54, No. 6 (2007), 3112-3120, Impact factor 5.16</i><br/> <i>Citované v (Výber 10 z 50 registrovaných citácií k 1.10.2013, z toho v databáze Scopus 35):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Prieto-Blazquez, J Arnedo-Moreno, J Herrera: <i>An Integrated Structure for a Virtual Networking Laboratory. IEEE Transactions on Industrial Electronics</i>, 2008.</li> <li>2. L Costas-Perez, D Lago, J Farina, J Rodriguez: <i>Optimization of an Industrial Sensor and Data Acquisition Laboratory Through Time Sharing and Remote Access. IEEE Transactions on Industrial Electronics</i>, 2008.</li> <li>3. A Leva, F Donida: <i>Multifunctional Remote Laboratory for Education in Automatic Control: The CrAutoLab Experience. IEEE Transactions on Industrial Electronics</i>, 2008.</li> <li>4. Bouscayrol, A.; Guillaud, X.; Delarue, P.; Lemaire-Semail, B.; , "Energetic Macroscopic Representation and Inversion-Based Control Illustrated on a Wind-Energy-Conversion System Using Hardware-in-the-Loop Simulation," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i> , vol.56, no.12, pp.4826-4835, Dec. 2009.</li> <li>5. Gomes, L.; Bogosyan, S.; , "Current Trends in Remote Laboratories," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i> , vol.56, no.12, pp.4744-4756, Dec. 2009.</li> <li>6. Restivo, M.T.; Mendes, J.; Lopes, A.M.; Silva, C.M.; Chouzal, F.; , "A Remote Laboratory in Engineering Measurement," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i> , vol.56, no.12, pp.4836-4843, Dec. 2009.</li> <li>7. Balestrino, A.; Caiti, A.; Crisostomi, E.; , "From Remote Experiments to Web-Based Learning Objects: An Advanced Telelaboratory for Robotics and Control Systems," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i> , vol.56, no.12, pp.4817-4825, Dec. 2009.</li> <li>8. Lopez, D.; Cedazo, R.; Sanchez, F.M.; Sebastian, J.M.; , "Ciclope Robot: Web-Based System to Remote Program an Embedded Real-Time System," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i></li> </ol> |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>, vol.56, no.12, pp.4791-4797, Dec. 2009.</p> <p>9. Bello, L.L.; Mirabella, O.; Rausea, A.; Capetta, L.; , "ENEL PILOT: From a Research Testbed to a Virtual Educational Laboratory," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i> , vol.56, no.12, pp.4844-4853, Dec. 2009.</p> <p>10. Muszynski, R.; Deskur, J.; , "Damping of Torsional Vibrations in High-Dynamic Industrial Drives," <i>Industrial Electronics, IEEE Transactions on</i> , vol.57, no.2, pp.544-552, Feb. 2010.</p>  |
| 2. | <p>Laboratórny model tepelno-optickej sústavy</p> <p>1. cena a Ocenenie ministra školstva SR v súťaži učebných pomôcok na Pedagogickom fóre '06 Bratislava, jún 2006. Vyrobencov 50 ks, ktoré sa trvale využívajú na 3 fakultách slovenských univerzít, dvoch univerzitách v Nemecku, v Nórsku, v Slovinsku a v Indii. Formou tutoriálov boli predvedené aj na univerzitách v Dánsku, Nemecku, Chorvátsku, Česku (2x) a v Taliansku (2x). Experimenty z daných systémov boli spracované vo viacerých karentovaných publikáciach a v množstve konferenčných príspevkov.</p>  |
| 3. | <p>Nová metóda optimálneho a robustného nastavovania regulátorov pomocou portrétu správania. Publikovná v článkoch:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Huba, M., Gerke, M.: <i>Ein auf qualitativer Analyse basierter robuster Reglerentwurf.</i> 16. Steirisches Seminar über Regelungstechnik und Prozessautomatisierung. M. Horn, M. Hofbaur, N. Dourdoumas (Hrsg.), 8. - 10. 9. 2009, Schloss Retzhof, Leibnitz, Österreich, ISBN: 978-3-901439-08-7</li> <li>Huba, M., Marko, L., Bahnik, P., Oravec, I.: <i>Numerical Issues in Designing PI Controller for IPDT Plant.</i> Editors: Fikar, M., Kvasnica, M., In Proceedings of the 17th International Conference on Process Control '09, Štrbské Pleso, Slovakia, 57–64, 2009.</li> <li>Huba, M.: <i>Robust Design of Integrating Controllers for IPDT Plant.</i> Editors: Fikar, M., Kvasnica, M., In Proceedings of the 17th International Conference on Process Control '09, Štrbské Pleso, Slovakia, 353–357, 2009.</li> <li>Huba, M.: <i>Robust Controller Tuning for Integral Dead Time Systems.</i> In: 4th IFAC Symposium on System, Structure and Control : Ancona, Italy, 15.-17.9.2010. - Ancona : Università Politecnica delle Marche, 2010.</li> <li>Huba M.: <i>Computer Design of Robust I-controller.</i> In: IFAC World Congress. - Proceedings of the 18th IFAC World Congress 2011, Milano, Italy, August 28 - September 2, 2011. - Oxford : IFAC, 2011. - ISSN 1474-6670 (<a href="http://www.ifac-papersonline.net/#">http://www.ifac-papersonline.net/#</a>), s. 7468-7473.</li> <li>Huba, M.: <i>Robust Tuning of PI Controller for IPDT Plant.</i> <a href="http://www.kirp.cktf.stuba.sk/pc11/data/abstracts/094.html">http://www.kirp.cktf.stuba.sk/pc11/data/abstracts/094.html</a> In: <i>Process Control 2011 : Proceedings of the 18th International Conference.</i> Tatranská Lomnica, Slovakia, 14.-17.6. 2011. - Bratislava : Nakladatel'stvo STU, 2011. - ISBN 978-80-227-3517-9. - S. 513-523</li> <li>Huba, M.: <i>Setpoint versus disturbance responses of the IPDT plant.</i> In IFAC Conf. Advances in PID Control PID'12. Brescia, Italy, 2012.</li> <li>Huba, M.: <i>Comparing 2DOF PI and Predictive Disturbance Observer Based Filtered PI Control.</i> <i>Journal of Process Control.</i> - ISSN 0959-1524. - Vol. 23, Iss. 10 (2013), s. 500-515, 5-Year Impact factor 2.285</li> <li>Huba, M.: <i>Performance Measures, Performance Limits and Optimal PI Control for the IPDT Plant.</i> In: <i>Journal of Process Control.</i> - ISSN 0959-1524. - Vol. 23, Iss. 4 (2013), s. 1379-1400, 5-Year Impact factor 2.285</li> <li>Huba, M.: <i>Performance Portrait Method: a new CAD Tool.</i> 10th IFAC Symposium on Advances in Control Education (ACE), Sheffield, UK, August 28-30, 2013.</li> </ol> <p>Na ďalší rozvoj metódy bol schválený projekt APVV-0343-12 Počítačová podpora návrhu robustných nelineárnych regulátorov.</p> |
| 4. | <p>Učebnice pre dištančné vzdelávanie:</p> <p>Huba, M.: Teória automatického riadenia 3. PID regulátory s obmedzeniami. STU Bratislava, 2006.</p> <p>Huba, M.: Nelineárne systémy. Návrh riadenia s rešpektovaním obmedzení. STU Bratislava –Slovenská akadémia, 2007. 218 s.</p> <p>Huba, M.: Nelineárne systémy. STU Bratislava, 2003.</p> <p>Huba, M.: Syntéza systémov s obmedzeniami. STU Bratislava, 2003.</p> <p>Na ich základe a na základe prvého uvedeného výstupu (PID regulátory s obmedzeniami) prišla objednávka z najväčšej nemeckej univerzity FernUniversität Hagen na tvorbu dištančných kurzov pre Nelineárne systémy a Systémy s obmedzeniami (pred dokončením). Aktivita bola podporená projektmi Medzinárodná spolupráca v boji proti lesným požiarom (Internationale Waldbrandbekämpfung, iWWB), Medzinárodná spolupráca v odmínovaní (Internationale Minenräumung), oba riešené pre Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Nemecko, 2008-09 a projektom Mercator (hostujúci) profesor na FernUni Hagen, DFG INST 219/3-1 (SRN)</p>   |

|  |  |
|--|--|
| 5.   |  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>   |  |
| <p>Člen odborných výborov IFAC (<i>International Federation of Automatic Control</i>) Technical Committee on Nonlinear Control, Robust Control and Control Education.</p> <p>Podpredseda Slovenskej spoločnosti pre kybernetiku a informatiku pri SAV (od r. 1998).</p> <p>Člen komisií pre obhajoby dizertačných a habilitačných prác Nitra, Trnava, Žilina, Bratislava, Slovensko; Nantes Francúzsko; Hagen Nemecko; Ljubljana, Nova Gorica, Slovinsko; Brno, Praha, Plzeň, Zlín, ČR .</p>   |  |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |  |
| <p><b>V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom</b></p> <p>Prof. Mikuláš Huba patrí dlhodobo k popredným pracovníkom v oblasti riadenia nelineárnych systémov s aplikáciami v oblasti mechatroniky a motion control. Jeho práce z rokov 1986-95 patrili na Slovensku k prvým publikáciám z oblasti nelineárneho riadenia a robotiky zverejneným v zahraničných časopisoch (<i>Automatisierungstechnik</i> 1986, 1991, 1992) a na konferenciach IFAC (1987 - <i>IFAC World Congress</i>, 1988-<i>IFAC Nonlinear programming</i>, 1992 <i>Low Cost Automation</i>, 1995 <i>IFAC Motion Control</i>). V rokoch 1994, 97, 2000 a 2003 zorganizoval prvé konferencie IFAC na Slovensku a viac ako desať ročníkov medzinárodných konferencií <i>Virtuálna univerzita</i>. V rokoch 1996-99 viedol projekt <i>Tempus</i> a sieť CEEPUS zamerané na podporu vzdelávania a medzinárodnú spoluprácu v oblasti Mechatroniky, v rámci čoho okrem iného zorganizoval u nás aj v zahraničí niekoľko medzinárodných letných škôl s prednáškami popredných európskych odborníkov z tejto oblasti, jednu z prvých konferencií na tému mechatroniky na Slovensku (<i>Mechatronics and Industrial Engineering</i>, 1998), prípravu študijných plánov pre vzdelávanie v tejto oblasti atď. Pôsobil ako garant študijného programu Robotika a od roku 2012 ako garant študijného programu Aplikovaná mechatronika. Od r. 2008 sa podieľal na riešení projektov z oblasti riadenia autonómnych lietajúcich zariadení na nemeckej univerzite <i>FernUniversität Hagen</i>, pre ktorú v súčasnosti vyvíja kurzy dištančného vzdelávania pre oblasť nelineárneho riadenia. V rokoch 2010-11 pôsobil na tejto univerzite ako hostujúci profesor. Od svojej prvej pozvanej prednášky v roku 1987 na TH Ilmenau v Nemecku absolvoval množstvo pozvaných prednášok doma aj v zahraničí. Dlhodobo pôsobí v odborných komisiách IFAC z oblasti robustného riadenia, nelineárneho riadenia a vzdelávania, ako recenzent medzinárodných konferencií IFAC a IEEE a rôznych karentovaných časopisov a angažuje sa aj v oblasti inovácie vzdelávania s využitím číslicových počítačov a počítačových sietí (elearning).</p> |  |
| <p><b>V.2 Ďalšie aktivity</b></p> <p>Člen medzinárodnej jury na posudzovanie elearningových projektov v súťažiach medzinárodnej konferencie ICETA Košice 2003-9, TU Liberec 2006- 2009, medzinárodnej konferencie ATVN-EU-GP Pultusk, Polsko 2005, Hradec Králové 2007-12</p> <p>Riaditeľ Strediska dištančného vzdelávania pri STU 1996 – 2008;</p> <p>Riaditeľ Slovenskej e-akadémie, n.o. 2003 – 2013</p> <p>Organizácia medzinárodných konferencií a letných škôl:</p> <p>1994 predseda organizačného výboru a editor <i>1st IFAC Workshop New Trends in Design of Control Systems</i>, Smolenice, 1994,</p> <p>1997 predseda programového výboru <i>IFAC Workshop: New Trends in Design of Control Systems</i>, Smolenice, 1997</p> <p>1998 - 2008 predseda organizačného výboru štyroch medzinárodných konferencií <i>Kybernetika a informatika</i> (1998-2006)</p> <p>1998 organizátor konferencie <i>Mechatronics and Industrial Engineering</i>,</p> <p>2000 predseda Organizačného o výboru, <i>IFAC Conference: Control Systems Design</i>, Bratislava</p> <p>2003 predseda Organizačného výboru <i>IFAC Conferencie Control System Design</i>, Bratislava</p> <p>2000-11 Predseda organizačného a programového výboru 11 medzinárodných konferencií <i>Virtual University Bratislava</i>,</p> <p>2011 - Predseda organizačného výboru medzinárodnej konferencie <i>ICL-2011 Piešťany</i></p> <p>1994, 1997 Predseda organizačného a programového výboru <i>Int. Summer School Computer Aided Design Bratislava</i></p> <p>1998 Predseda organizačného a programového výboru <i>Int. Summer School Multimedia and Telematics Crete</i>, atď.</p> <p>Recenzie pre karentované časopisy:</p> <p><i>Int. Journal of Control, Applied Mathematics and Computation, Kybernetika, Int. Journal of Electrical Power and Energy Systems</i></p> <p>Recenzie:</p> <p><i>IFAC World Congress; IFAC Symposia Nolcos, ACE; American Control Conference, European Control</i></p>  |  |

*Conference, IEEE Mediterranean Conference, Grantové agentúry ČR a Slovenska atd.*

*Člen medzinárodného programového výboru:*

*ICDL World Congress Vienna 1998 and Düsseldorf 2002,*

*IEEE Mediterranean Conference 2001, 2003, 2004, 2006, 2007,*

*Computing Anticipatory Systems Liege 1998-2011,*

*IFAC Symposium Advances in Control Education 2012, 2013*

*IFAC Workshop Programmable Devices and Embedded Systems - PDeS 2006, 2009, 2012, 2013*

*Int. Conf. Electrical and Power Engineering – EPE 2008, 2010, 2012 Iasi, Romania,*

*Conference and competition elearning H. Králové, 2007-2012,*

*Int. conf. and elearning competition ICETA (2003-13),*

*Conf. with int. participation DiVAI Nitra (2005-14),*

*Int. conf. Process Control (2007-13), Vysoké Tatry,*

*Int. Conf. Adult Learning & e-Learning Quality, Kaunas 2008,*

*2nd Experiment@ International Conference (exp.at'13), 2013, Coimbra (Portugal), atd.*

**Dátum poslednej aktualizácie**

**28.3.2014**

| <b>I. Základné údaje</b>   |  |  |                              |  |  |
|--|--|--|------------------------------|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |  | <i>Kozák, Štefan, prof. Ing. PhD.</i>  |                              |  |  |
| I.2 Rok narodenia  |  | 1946   |                              |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |  | <i>Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i> |                              |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:  |  | <i>stefan.kozak@stuba.sk</i>   |                              |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alošom kvalifikačnom raste</b>   |  |  |                              |  |  |
|  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie   | Rok  | Odbor a program              |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa   | <i>Slovenská vysoká škola technická v Bratislave</i>   | 1970   | <i>Automatizácia</i>         |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa  | <i>Slovenská technická univerzita v Bratislave</i>   | 1978   | <i>Technická kybernetika</i> |  |  |
| Titul docent   | <i>Slovenská technická univerzita v Bratislave</i>   | 1989   | <i>Automatizácia</i>         |  |  |
| Titul profesor   | <i>Slovenská technická univerzita v Bratislave</i>   | 2004   | <i>Automatizácia</i>         |  |  |
| Doktor vied  |  |  |                              |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie   |  |  |                              |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |  |  |                              |  |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |  |  |                              |  |  |
|  | Bakalárské   | Diplomové  | Dizertačné                   |  |  |
| Počet  | 35   | 126  | 26                           |  |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |  |  |                              |  |  |
| <i>Lineárne systémy 2. stupeň, prednášky</i>   |  |  |                              |  |  |
| <i>Metódy číslicového riadenia 2. stupeň, prednášky a cvičenia</i>   |  |  |                              |  |  |
| <i>Pokročilé metódy riadenia 2. stupeň, prednášky a cvičenia</i>   |  |  |                              |  |  |
| <i>Matlab v SE, 2. stupeň, prednášky a cvičenia</i>  |  |  |                              |  |  |
| <i>Modelovanie a simulácia, 2. stupeň, cvičenia</i>  |  |  |                              |  |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |  |  |                              |  |  |
| <i>Lineárne systémy 2. stupeň, 1989-2009, prednášky</i>  |  |  |                              |  |  |
| <i>Metódy číslicového riadenia, 2. stupeň, 2006-2013, prednášky</i>  |  |  |                              |  |  |
| <i>Pokročilé metódy riadenia 2. stupeň, 2004-2013, prednášky a cvičenia</i>  |  |  |                              |  |  |
| <i>Modelovanie a simulácia, 1994-2008</i>  |  |  |                              |  |  |
| <i>Matlab, 1. stupeň, prednášky, cvičenia</i>  |  |  |                              |  |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |  |  |                              |  |  |
| <i>VEGA projekt: Nové metódy automatického riadenia na báze FPGA štruktúr - zodpovedný riešiteľ úlohy</i>                      |  |  |                              |  |  |
| <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  | 39   | 19   |                              |  |  |
| Počet výstupov kategórie A   | 11   | 8  |                              |  |  |
| Počet výstupov kategórie B   | 28   | 11   |                              |  |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A                        | 27   | 6/11   |                              |  |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | 16   | 7  |                              |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 12/18  | 5/8  |                              |  |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť. |  |  |                              |  |  |
| 1.   | <i>Kozák, Š.: Simple robust selftuning controller. Applied Mathematics and Computation, vol. 70, 1995, No.2-3, s. 203-214. UK, (ADC, 2012 IF=1.454, A-kategória).</i>  |  |                              |  |  |
| 2.   | <i>Hejdiš, J., Kozák, Š., Juráčková, L.: Self-tuning controllers based on orthonormal functions. In Journal Kybernetika, vol. 36, 2000, No. 4, s. 477-491. Czech Republic, (ADC, 2012 IF= 0.619, A-kategória).</i>   |  |                              |  |  |
| 3.   | <i>Spišiak, Michal - Kozák, Štefan: Nonlinear Predictive Control Based on Artificial Neural Networks.In: Neural network world. - Praha (Česká republika - ISSN 1210-0552. - Vol. 14, č. 3-4 (2004), s. 247-260, (ADC, 2012 IF 2012= 0.646, A-kategória)</i>  |  |                              |  |  |
| 4.   | <i>Spišiak, Michal - Kozák, Štefan: Automatic Generation of Neural Network Structures Using Genetic Algorithm In: Neural network world. - Praha (Česká republika) : I.D.G. - ISSN 1210-0552 (http://www.vsppub.com/journals). Vol. 15 No. 5 (2005), s. 381-394 , (ADC, 2012 IF 2012= 0.646, A-kategória)</i> |  |                              |  |  |
| 5.   | <i>Kozak, Stefan, Stevek, Juraj : Improved Piecewise Linear Approximation of Nonlinear Functions in Hybrid</i>   |  |                              |  |  |

|  |   |
|--|---|
|  | <i>Control, In Proceedings of 18th IFAC World Congress, August 28 - September 2, 2011, Milano, Italy, (ADE, A- kategória)</i>   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |   |
| 1.   | Kozák, Štefan - Říkovský, Vladislav: <i>Redundant Robot Kinematics Control with HCMAC Neural Network Manipulability Enhancement</i> . In: <i>Proceedings of the 17th IFAC World Congress</i> : Seoul, Korea, 6.-11.7.2008. - : IFAC, 2008. - ISBN 978-1-1234-7890-2. - S. 5450-5455, (ADE, A - kategória)   |
| 2.   | Kozak, Stefan, Stevek, Juraj : <i>Improved Piecewise Linear Approximation of Nonlinear Functions in Hybrid Control</i> , In <i>Proceedings of 18th IFAC World Congress, August 28 - September 2, 2011, Milano, Italy, (ADE, A- kategória)</i>   |
| 3.   | Makys, Miroslav, Kozak, Stefan : <i>Effective Method for Design of Traffic Lights Control</i> , In <i>Proceedings of 18th IFAC World Congress, August 28 - September 2, 2011, Milano, Italy, (ADE A - kategória)</i>  |
| 4.   | Kozák, Štefan - Števek, Juraj: <i>Application of Hybrid Modeling and Control for Air-Handling Unit</i> . In: <i>International Journal Review of Automatic Control</i> . ISSN 1974-6059. - Vol. 3, No.3(2010), s. 317-323, , (ADC, Index Copernicus - IC Journal Master List 2012 : ICV 6.68.  |
| 5.   | Števek, Juraj - Sziucs, Alexander - Kvásnica, Michal - Fikar, Miroslav - Kozák, Štefan: <i>Two Steps Piecewise Affine Identification of Nonlinear Systems</i> .In: <i>Journal Archives of Control Sciences</i> . - ISSN 1230-2384. - Vol. 22, No. 4 (2012), s. 371-388, (ADC)   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| 1.   | 2006 - 2008 zodpovedný riešiteľ projektu VEGA: Inteligentné prediktívne metódy riadenia   |
| 2.   | 2008 - 2010 zodpovedný riešiteľ projektu VEGA: Inteligentné vnorené systémy   |
| 3.   | 2005 – 2006 vedúci riešiteľského kolektívu projektu APVV: Malý meteorologický radar   |
| 4.   | 2009 - 2010 vedúci riešiteľského kolektívu projektu APVV :Univerzálny modulárny priemyselný počítač   |
| 5.   | 2011 -2013 zodpovedný riešiteľ projektu VEGA: Robustné prediktívne metódy riadenia hybridných systémov  |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |   |
| 1.   | <i>Spišiak, Michal - Kozák, Štefan: Automatic Generation of Neural Network Structures Using Genetic Algorithm, In: Neural network world. - Praha (Česká republika) : I.D.G. - ISSN 1210-0552., Vol. 15 (10 ohlasov)</i><br>Citované v:<br>1. Amit Sharma, 1, Shweta Sharma : <i>Automated Design and Implementation of Artificial Neural Network , Department of Computer Science, Chitkara University, Barotiwala, Himachal Pradesh, India 1amitsharmapkl@gmail.com2,Department of Management, Swami Devi Dayal Institute of Management Studies, Barwala , Haryana, India</i><br>2. Mohammed Sammany Khaled Saeed Zaghloul Support Vector Machine Vs an Optimized Neural network for Diagnosing Plant Diseases, In Dep. Of Mathematics Dep. of Computer Engineering Faculty of Science Faculty of Engineering Cairo University, Egypt Cairo University, Egypt,<br>3. Kozakova, A.: <i>Tuning Decentralized PID Controllers for Performance and Robust Stability,,: In. ICIC Express Letters, 1881-803X, Volume2,,Number2, ,June 2008</i> |
| 2.   | <i>Kozák, Š.: Simple robust selftuning controller. Applied Mathematics and Computation, vol. 70, 1995, No.2-3, s. 203-214.UK (14 ohlasov)</i><br>Citované v:<br>1. Veselý, V.: <i>Design of robust output affine quadratic controller, In: Journal Kybernetika Vol.40, Issue :2 page 221-232</i><br>2. Congedi, A. : <i>Progetto E Sviluppo Di Una Libreria C Di Regolatori Con Autotuning Per Uso Stand-Alone, In Modelica E In Labview, Tesina di laurea , Polytechnica Milano di:A. – Dipartimento di Ingegneria dell'informazione, 2011, p.89</i><br>3. Zang, H.-Q. Wang, Y.-Y. <i>Robust H-infinity control for electric power steering based on genetic algorithm Control Theory and Application, Volume 29, Issue 4, April 2012, Pages 544-548</i>   |
| 3.   | <i>Kozák, S., Memersheimer, R., Kozáková: A robust genetic algorithm approach to modeling and control (Conference Paper) 2005 IEEE International Workshop on Intelligent Signal Processing; Faro; Portugal; 1 September 2005 through 3 September 2005; Category number05EX1039C; Code 68191 (4</i>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><i>ohlasy)</i><br/> <i>Citované v:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zang, H.-Q. , Wang, Y.-Y. <i>Robust H-infinity control for electric power steering based on genetic algorithm</i> (2012) <i>Kongzhi Lilun Yu Yingyong/Control Theory and Applications</i></li> <li>2. Shieh, C.S. , Tsai, J.S.H. , Shieh, L.S. <i>A genetic approach to hybrid control of sampled-data uncertain system with input time delay,</i> (2001) <i>Computers and Electrical Engineering</i></li> </ol>   |
| 4.   | <p><i>Kozák, Š., Števek, J. Improved piecewise linear approximation of nonlinear functions in hybrid control (Conference Paper), Volume 18, Issue PART 1, 2011, Pages 14982-14987, 18th IFAC World Congress; Milano; Italy; 28 August 2011 through 2 September 2011; Code 86642, (ADE, A kategória)</i><br/> <i>Citované v:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szucs, A. , Kvasnica, M. , Fikar, M.: <i>Optimal piecewise affine approximations of nonlinear functions obtained from measurements</i> (2012) <i>IFAC Proceedings Volumes (IFAC-Papers Online),pp.160-165</i></li> </ol> |
| 5.   |  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>   |  |
| <p><i>Člen technických výborov : IFAC TC Linear systems, IFAC TC Optimal control</i><br/> <i>Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV – predsedu</i><br/> <i>APVV predseda pracovnej skupiny pre technické vedy 1</i><br/> <i>APVV podpredseda Rady pre technické vedy</i><br/> <i>Člen predsedníctva European Coordinating Committee for Artificial intelligence</i><br/> <i>Člen vedeckých rám ŽU, UI SAV, FEI STU</i></p>   |  |
| <p><b>V. Doplňujúce informácie</b></p> <p>V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom</p> <p>V.2 Ďalšie aktivity</p> <p><i>predseda programového a organizačného výboru 2st IFAC Workshop New Trends in Design of Control Systems, Smolenice, 1994,</i><br/> <i>predseda programového a organizačného výboru 1st IFAC Workshop: New Trends in Design of Control Systems, Smolenice, 1997,</i><br/> <i>predseda Slovenskej spoločnosti pre Kybernetiku a informatiku,</i><br/> <i>1998 - 2014 predseda program. výboru šiestich medzinár.konferencií , Kybernetika a informatika (1998-2012),</i><br/> <i>predseda Programového výboru, IFAC Conference: Control Systems Design, Bratislava, 2000,</i><br/> <i>predseda Programového výboru IFAC Conference Control System Design, Bratislava, sept. 2003,</i><br/> <i>člen odborného výboru IFAC TC 4.2 Mechatronic Systems,</i><br/> <i>člen odborného výboru IFAC 3.1 Computer for Control,</i><br/> <i>člen hlavného výboru European Coordinating Coordinating Committee for Artificial Intelligence ECCAI,</i><br/> <i>člen programového výboru 9th IFAC Symposium on Advances in Control Education June 19-21, 2012 Nizhny Novgorod, RUSSIA,</i><br/> <i>člen programového výboru 15th International Carpathian Control Conference - Czech Republic, 2014,</i><br/> <i>podpredseda programového výboru Second International conference New Paradigms in Electronics and Information Technologies PEIT'013, 30 November - 03 December 2013 Luxor, Egypt,</i><br/> <i>predseda programového výboru medzinárodnej konferencie Kybernetika a informatika , 2014, Oščadnica, Slovakia,</i><br/> <i>podpredseda programového výboru RAAD 2014 - 23th International Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, Smolenice Castle, Slovakia,</i><br/> <i>predseda organizačného výboru 8th IFAC Symposium on Robust Control Design 2015, Bratislava,</i><br/> <i>člen vedeckej rady ÚI SAV, FEI STU,</i><br/> <i>predseda pracovnej skupiny 1 -APVV, podpredseda rady pre technické vedy pri APVV.</i><br/> <i>Ocenenia: 2008 Laureát ceny SAV za rok 2007 za riešenie projektu: Modulárny agentový distribuovaný riadiaci systém (MARABU)</i></p> |  |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014  |

| <b>I. Základné údaje</b>   |   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |   | Kozáková, Alena, doc. Ing. PhD.   |   |  |  |
| I.2 Rok narodenia  |   | 1960  |   |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |   | Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava |   |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:  |   | alena.kozakova@stuba.sk   |   |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alošom kvalifikačnom raste</b>   |   |   |   |  |  |
|  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie  | Rok   | Odbor a program                           |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa   | Slovenská vysoká škola technická v Bratislave   | 1985  | ASR v elektrotechnike a ich projektovanie |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa  | Slovenská technická univerzita v Bratislave   | 1998  | Technická kybernetika                     |  |  |
| Titul docent   | Slovenská technická univerzita v Bratislave   | 2009  | Kybernetika                               |  |  |
| Titul profesor   | -   |   |   |  |  |
| Doktor vied  | -   |   |   |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie   | Certifikát ECDL   | 2007  |   |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |   |   |   |  |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |   |   |   |  |  |
|  | Bakalárské  | Diplomové   | Dizertačné                                |  |  |
| Počet  | 23  | 35  | -   |  |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |   |   |   |  |  |
| Optimálne riadenie, 2. stupeň, prednášky a cvičenia  |   |   |   |  |  |
| Kybernetika I., 1. stupeň, cvičenia  |   |   |   |  |  |
| Metódy číslicového riadenia, 2. stupeň, prednášky a cvičenia   |   |   |   |  |  |
| Modelovanie a simulácia, 2. stupeň, cvičenia   |   |   |   |  |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |   |   |   |  |  |
| Počítačová podpora návrhu riadiacich systémov, 1. stupeň, 1992 – 2006, cvičenia  |   |   |   |  |  |
| Teória riadenia I, 1. stupeň, 1996 – 1999, cvičenia  |   |   |   |  |  |
| Teória veľkých systémov, 2. stupeň, 1996/1997, prednášky a cvičenia  |   |   |   |  |  |
| Optimalizácia, 1. stupeň, 2006–2009, cvičenia  |   |   |   |  |  |
| Process Control, 2. stupeň, 1997/1998, prednášky, cvičenia (výučba v anglickom jazyku)   |   |   |   |  |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |   |   |   |  |  |
| VEGA 1/1241/12 Pokročilé metódy robustného a optimálneho riadenia (zástupca zodpovedného riešiteľa)                            |   |   |   |  |  |
| APVV-0211-10 Pokročilé metódy decentralizovaného riadenia pre sietové riadenie procesov  |   |   |   |  |  |
| APVV-0772-12 Moderné metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr (zodpovedný riešiteľ)  |   |   |   |  |  |
| <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  | 24  | 14  |   |  |  |
| Počet výstupov kategórie A   | 6   | 3   |   |  |  |
| Počet výstupov kategórie B   | 14  | 8   |   |  |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A                        | 31 (Scopus 10, WoS 21)  | 8 (Scopus 5, WoS 3)   |   |  |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | 2   | 2   |   |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 2/0   | 2/0   |   |  |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť. |   |   |   |  |  |
| 1.   | Kozáková, A., Veselý, V.: Robust decentralized controller design for systems with additive affine-type uncertainty. <i>Int. Journal of Innovative Computing, Information and Control (IJICIC)</i> , vol.3, No.5, 2007, 1109-1120, ISSN 1349-4198. |   |   |  |  |
| 2.   | Kozáková, A., Veselý, V.: Robust MIMO PID controller design using additive affine-type uncertainty. <i>Journal of Electrical Engineering</i> , vol. 59, No. 5, 2008, 241-247. ISSN 1335-3632.   |   |   |  |  |
| 3.   | Kozáková, A., Veselý, V., Osuský, J.: A new Nyquist-based technique for tuning robust decentralized controllers. <i>Kybernetika</i> , vol.45, No.1, 2009, 63-83. ISSN 3135-3632. Impact factor 0.445.   |   |   |  |  |
| 4.   | Kozáková, A., Veselý, V.: Design of robust decentralized controllers using M-delta structure robust stability conditions. <i>Int. Journal of Systems Science</i> , vol. 40, No. 5, 2009, 497-505. ISSN 1464-5319. Impact factor 0.611.            |   |   |  |  |
| 5.   | Bucz, Š., Kozáková, A., Veselý, V.: A sine-wave type gain margin approach to tune robust PID controllers  |   |   |  |  |

|  |  |
|--|--|
|  | <i>for systems with unstable zero. Int. Journal of Systems Control, Vol. 3 (2012), Issue 1, 5-12. ISSN 1737927X</i>  |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šest' rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                  |  |
| 1.   | Kozáková, A., Veselý, V., Osuský, J.: <i>Direct Design of Robust Decentralized Controllers. In 18th IFAC World Congress. Milan, Italy: Aug.28-Sept.2, 2011, CD ROM (FEI STU)</i>   |
| 2.   | Kozáková, A., Veselý, V.: <i>Robust MIMO PID controller design using additive affine-type uncertainty. Journal of Electrical Engineering, vol. 59, No. 5, 2008, 241-247. ISSN 1335-3632. Impact factor 0.37 (FEI STU)</i>  |
| 3.   | Kozáková, A., Veselý, V., Osuský, J.: <i>A new Nyquist-based technique for tuning robust decentralized controllers. Kybernetika, vol.45, No.1, 2009, 63-83. ISSN 3135-3632. Impact factor 0.461. (FEI STU)</i>   |
| 4.   | Kozáková, A., Veselý, V.: <i>Design of robust decentralized controllers using M-delta structure robust stability conditions. Int. Journal of Systems Science, vol. 40, No. 5, 2009, 497-505. ISSN 1464-5319. Impact factor 0.948. (FEI STU)</i>  |
| 5.   | Rosinová, D., Kozáková, A.: <i>Robust decentralized PID controller design. In Introduction to PID controllers – theory, tuning and application to frontier areas, Part 3 (Multivariable Systems – Automatic Tuning and Adaptation), Chapter 6, 133 – 168. ISBN 978-953-307-927-1</i>   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šest' rokov. Maximálne päť projektov.</b>  |  |
| 1.   | VEGA 1/1241/12 Pokročilé metódy robustného a optimálneho riadenia (zástupca zodpovedného riešiteľa)  |
| 2.   | APVV-0772-12 Moderné metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr (zodpovedná riešiteľka)  |
| 3.   |  |
| 4.   |  |
| 5.   |  |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |  |
| L. Grman, D. Rosinová, V. Veselý and A. Kozáková: Robust stability conditions for polytopic systems <i>International Journal of Systems Science, Vol. 36, Issue 15, 2005, p. 961-973 (28 citácií)</i>        |  |
| Citované v:  |  |
| 1.   | 1. V Veselý, D Rosinová, M Foltin: <i>Robust model predictive control design with input constraints, ISA transactions, vol. 49, No. 1, 2010, 114-120</i><br>2. O Pastravanu, MH Matcovschi: <i>Diagonal stability of interval matrices and applications, Linear Algebra and its Applications, vol.433, No. 8-10, 2010, 1646-1658</i><br>3. C Liu, WH Chen, J Andrews: <i>Piecewise constant model predictive control for autonomous helicopters, Robotics and Autonomous Systems, vol. 59, No. 7-8, 2011, 571-579</i><br>4. V Veselý: <i>Robust controller design for linear polytopic systems, Kybernetika, vol. 42, No. 1, 2006, 95-110</i>  |
| 1.   | 5. O Pastravanu, MH Matcovschi: <i>Invariance properties of interval dynamical systems, Int. Journal of Systems Science Vol. 42, No. 12, 2011, 1993-2007</i><br>6. O. Pastravanu, MHMatcovschi: <i>Componentwise stabilization of interval system, Proceedings of the 17<sup>th</sup> IFAC World Congress, Seoul, Korea, 2008</i><br>7. C Liu: <i>Advanced control for miniature helicopters: modelling, design and flight test, http://hdl.handle.net/2134/8969</i><br>8. Peng Chen and Yong-Zai Lu: <i>Automatic Design of Robust Optimal Controller for Interval Plants using Genetic Programming and Kharitonov Theorem, Int. J. of Computational Intelligence Systems, vol. 4, No.5, 2011, 826-836</i><br>9. S Li, J Yang: <i>Robust Autopilot Design for Bank-to-Turn Missiles using Disturbance Observers, IEEE Trans. on Aerospace and Electronic Systems, vol. 49, No. 1, 2013, 558-579</i><br>10. L. Ott, Fl. Nageotte, Ph. Zanne, G. Bara and M. de Mathelin: <i>A new switching repetitive controller for periodic and transient non periodic disturbances rejection, 10th European Control Conference ECC'09, Budapest, Hungary: August 23-26, 2009. ISBN 978-963-311-369-1</i> |
| 2.   | Kozáková, A., Veselý, V.: <i>Robust MIMO PID controller design using additive affine-type uncertainty. Journal of Electrical Engineering, vol. 59, 2008, No. 5, 241-247. ISSN 1335 – 3632</i><br>Citované v:<br>1. Li XH, Yu HB, Yuan MZ : <i>Optimal multi-loop PI controllers for the multivariable systems, Proceedings of the 13th IASTED International Conference on Control and Applications, CA 2011</i>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>2. Li XH, Yu HB, Yuan MZ, Zang CZ, Wang Z.: <i>Optimal MIMO PID Controllers for the MIMO Processes</i>, - Proceedings of the ASME 2011 Dynamic Systems and Control Conference<br/>     3. Xian Hong Li, Hai Bin Yu, Ming Zhe Yuan: <i>Optimal Multi-Loop PI Controllers for the Multivariable Systems</i>, Proceedings of the IASTED International Conference Control and Applications (CA 2011) June 1 - 3, 2011 Vancouver, BC, Canada</p>  |
| 3.   | <p>Tuning decentralized PID controllers for performance and robust stability. <i>ICIC Express Letters. Int. Journal of Research and Surveys</i>, vol. 2, No.2 (June 2008), p. 117-122 (6 citácií)</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hui Zhang, Y Shi, AS Mehr: <i>Robust Static Output Feedback Control and Remote PID Design for etworked Motor Systems</i>. <i>IEEE Transactions on Industrial Electronics</i>, vol 58, No. 12, 5396-5405</li> <li>2. M. Vitečková, A. Viteček: <i>Compensation Tuning of Analog and Digital Controllers for First Order Plus Time Delay Plants</i>. <i>Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava, Mechanical Series</i>, No. 1, 2011, vol. LVII, article No. 1860</li> <li>3. R Martinez-Soto, A Rodriguez, O Castillo, LT Aguilar: <i>Gain Optimization for Inertia Wheel Pendulum Stabilization Using Particle Swarm Optimization and Genetic Algorithms</i>. <i>Int. J. of Innovative Computing, Information and Control (IJICIC)</i>, vol. 8, No. 6, 2012, p. 4421-4430</li> <li>4. R Garcia-Hernandez, EN Sanchez: <i>Real-Time Decentralized Neural Block Control: Application to a Two DOF Robot Manipulator</i>. <i>Int. J. of Innovative Computing, Information and Control (IJICIC)</i>, vol. 3, No. 5, 2007, p. 1109-1120</li> <li>5. V. Kumat, K.P.S. Rana and A.K.Sinha: <i>Design, Performance, and Stability Analysis of a Formula-Based Fuzzy PI Controller</i>. <i>Int. J. of Innovative Computing, Information and Control (IJICIC)</i>, vol. 3, No. 5, 2007, p. 1109-1120</li> </ol> |
| 4.   | <p>Kozáková, A., Veselý, V.: <i>Independent design of decentralized controllers for specified closed-loop performance</i>. In European Control Conference ECC' 03. Cambridge, UK: September 1-4, 2003.</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osuský, J.: <i>Robust SISO control design for thermo-optical plant UDAQ28/LT</i>. <a href="http://www.posterus.sk/?p=41#more-41">http://www.posterus.sk/?p=41#more-41</a></li> <li>2. Veselý, V., Osuský, J.: <i>Robust decentralized PSS design on the base of experimental data</i>. In 8<sup>th</sup> Int. Conf. „Control of power systems“ . High Tatras, Slovak Republic: June 11-13, 2008.</li> <li>3. Osuský, J., Hypiusová, M.: <i>Robust control design for thermo-optical plant UDAQ28/LT</i>. 17<sup>th</sup> Int. Conf. Process Control PC'09, Štrbské Pleso, Slovak Republic: June 9-12, 2009, p. 341-345. ISBN 978-80-227-3081-5.</li> <li>4. Moreira, M. V. and J. C. Basilio: <i>Characteristic locus method robustness improvement through optimal static normalizing pre-compensation</i>. <i>Int. Journal of Robust and Nonlinear Control</i> 2010; 20:371–386. Published online 27 March 2009 in Wiley InterScience (<a href="http://www.interscience.wiley.com">www.interscience.wiley.com</a>). DOI: 10.1002/rnc.1429. Impact Factor: 1.9</li> </ol>  |
| 5.   | <p>Kozáková, A., Veselý, V. (2006). <i>A frequency domain design technique for robust decentralized controllers</i>. In 16<sup>th</sup> IFAC World Congress, Prague, Czech Republic, 2005.</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Moreira, M. V. and J. C. Basilio: <i>Characteristic locus method robustness improvement through optimal static normalizing pre-compensation</i>. <i>Int. Journal of Robust and Nonlinear Control</i> 2010; 20:371–386. Published online 27 March 2009 in Wiley InterScience (<a href="http://www.interscience.wiley.com">www.interscience.wiley.com</a>). DOI: 10.1002/rnc.1429. Impact Factor: 1.9</li> </ol>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>                                       |   |
| IFAC TC 5.4 Large Scale Complex Systems  |   |
| IFAC TC 2.4 Optimal Control  |   |
| IFAC TC Education Liaisons   |   |
| Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku pri SAV - tajomníčka  |   |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |   |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom   |   |
| V.2 Ďalšie aktivity  |   |
| Členka Odborovej komisie 5.2.14 Automatizácia a riadenie   |   |
| Spolugarantka ŠP Silnoprúdová elektrotechnika (v štud. odbore 5.2.11 Silnoprúdová elektrotechnika)                         |   |
| Členka komisií na obhajobu doktorandských dizertačných prác  |   |
| Oponentka 3 dizertačných prác (Katedra riadiacich a informačných systémov ŽU v Žiline, ÚAIM FCHPT STU, FAI UTB Zlín)       |   |
| Oponentka habilitačnej práce (Fakulta riadenia a informatiky ŽU v Žiline)  |   |
| Členka medzinárodného programového výboru IFAC Symposium Advances in Control Education (ACE 2012), Nizhny Novgorod, Russia |   |
| Členka medzinárodného programového výboru IFAC Symposium Large Scale Systems (LSS 2013), Shanghai,                         |   |

|  |           |
|--|-----------|
| <i>China</i><br>Predsedníčka Organizačného výboru a editorka zborníkov konferencie doktorandov ELITECH (5 ročníkov: 2009-2014) |           |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014 |

| <b>I. Základné údaje</b>   |  |   |                             |  |  |
|--|--|---|-----------------------------|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |  | <i>Kutiš, Vladimír, doc. Ing. PhD.</i>  |                             |  |  |
| I.2 Rok narodenia  |  | 1975  |                             |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |  | <i>Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave<br/>Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i> |                             |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:  |  | <i>vladimir.kutis@stuba.sk</i>  |                             |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a ďalšom kvalifikačnom raste</b>   |  |   |                             |  |  |
|  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie   | Rok   | Odbor a program             |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa   | <i>Strojnická fakulta STU v Bratislave</i>   | 1998  | <i>Aplikovaná mechanika</i> |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa  | <i>Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave</i>  | 2002  | <i>Aplikovaná mechanika</i> |  |  |
| Titul docent   | <i>Strojnická fakulta STU v Bratislave</i>   | 2010  | <i>Aplikovaná mechanika</i> |  |  |
| Titul profesor   |  |   |                             |  |  |
| Doktor vied  |  |   |                             |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie   |  |   |                             |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |  |   |                             |  |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |  |   |                             |  |  |
|  | Bakalárské   | Diplomové   | Dizertačné                  |  |  |
| Počet  | 14   | 11  | 1                           |  |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |  |   |                             |  |  |
| <i>Základy modelovania a simulácie, 1. stupeň, prednášky<br/>Strojné zariadenia jadrových elektrární, 2. stupeň, prednášky a cvičenia<br/>Modelovanie multifyzikálnych polí, 2. stupeň, prednášky a cvičenia<br/>Mechanika, 1. stupeň, cvičenia<br/>Metóda konečných prvkov v mechatronike, 2. stupeň, cvičenia<br/>Počítačové riešenie polí, 2. stupeň, cvičenia</i>  |  |   |                             |  |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |  |   |                             |  |  |
| <i>CAE mechatronických systémov, 2. stupeň, 2007-2009, prednášky<br/>Mechanika kontinua, 1. stupeň, 2007-2012, cvičenia<br/>Aplikovaná mechanika, 2. stupeň, 2002-2011, cvičenia<br/>Termomechanika, 1. stupeň, 1999-2005, cvičenia</i>  |  |   |                             |  |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |  |   |                             |  |  |
| <i>Grant KEGA 015STU-4/2012: CAE laboratórium pre nový študijný program Aplikovaná mechatronika - vedúci projektu.<br/>Grant VEGA 1/0534/12: Počítačové modelovanie a simulácia mechanických a mechatronických prvkov z nových kompozitných materiálov s premenlivými vlastnosťami - zástupca vedúceho projektu.<br/>Grant APVV-0450-10: Pokročilé piezoelektrické MEMS senzory tlaku.<br/>Grant APVV-0246-12: Pokročilé metódy modelovania a simulácie SMART mechatronických systémov.<br/>Grant SR-Rakúsko SK-AT-0001-12: Výpočtové a experimentálne riešenie stiesneného krútenia nosníkových konštrukcií</i> |  |   |                             |  |  |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>  |  |   |                             |  |  |
| IV.1 Prehľad výstupov  |  |   |                             |  |  |
|  | Celkovo  | Za posledných šest' rokov   |                             |  |  |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus  | 26   | 20  |                             |  |  |
| Počet výstupov kategórie A   | 16   | 14  |                             |  |  |
| Počet výstupov kategórie B   | 12   | 9   |                             |  |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  | 39   | 28  |                             |  |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | 2  | 2   |                             |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 1/1  | 1/1   |                             |  |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.   |  |   |                             |  |  |
| 1.   | <i>Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: 3D-Beam Element with Continuous Variation of the Cross-Sectional Area. In: Computers and Structures. - ISSN 0045-7949. - Vol. 80 (2002), s. 329-338 (ADC, IF2012=1,509, A-kategória)</i> |   |                             |  |  |
| 2.   | <i>Kutiš, Vladimír - Murín, Justín - Belák, Rastislav - Paulech, Juraj: Beam Element with Spatial Variation of Material Properties for Multiphysics Analysis of Functionally Graded Materials. In: Computers and</i>         |   |                             |  |  |

|  |   |
|--|---|
|  | <i>Structures.</i> - ISSN 0045-7949. - Vol. 89 (2011), s. 1192-1205 (ADC, IF2012=1,509, A-kategória)  |
| 3.   | <i>Murín, Justín - Kutiš, Vladimír - Paulech, Juraj - Hrabovský, Juraj: Electric-Thermal Link Finite Element Made of a FGM with Spatial Variation of Material Properties. In: Composites Part B: Engineering.</i> - ISSN 1359-8368. - Vol. 42 (2011), s. 1966-1979 (ADC, IF2012=2,143, A-kategória)   |
| 4.   | <i>Vanko, Gabriel - Držík, Milan - Vallo, Martin - Lalinský, Tibor - Kutiš, Vladimír - Stančík, Stanislav - Rýger, Ivan - Benčurová, Anna: AlGaN/GaN C-HEMT Structures for Dynamic Stress Detection. In: Sensors and Actuators A. Physical.</i> - ISSN 0924-4247. - Vol. 172 (2011), s. 98-102 (ADC, IF2012=1,841, A-kategória)   |
| 5.   | <i>Aminbaghai, Mehdi - Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: Modal Analysis of the FGM-Beams with Continuous Transversal Symmetric and Longitudinal Variation of Material Properties with Effect of Large Axial Force. In: Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 34 (2012), s. 314-329 (ADC, IF2012=1,713, A-kategória)   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |   |
| 1.   | <i>Kutiš, Vladimír - Murín, Justín - Belák, Rastislav - Paulech, Juraj: Beam Element with Spatial Variation of Material Properties for Multiphysics Analysis of Functionally Graded Materials. In: Computers and Structures.</i> - ISSN 0045-7949. - Vol. 89 (2011), s. 1192-1205 (ADC, IF2012=1,509, A-kategória)  |
| 2.   | <i>Murín, Justín - Kutiš, Vladimír - Paulech, Juraj - Hrabovský, Juraj: Electric-Thermal Link Finite Element Made of a FGM with Spatial Variation of Material Properties. In: Composites Part B: Engineering.</i> - ISSN 1359-8368. - Vol. 42 (2011), s. 1966-1979 (ADC, IF2012=2,143, A-kategória)   |
| 3.   | <i>Vanko, Gabriel - Držík, Milan - Vallo, Martin - Lalinský, Tibor - Kutiš, Vladimír - Stančík, Stanislav - Rýger, Ivan - Benčurová, Anna: AlGaN/GaN C-HEMT Structures for Dynamic Stress Detection. In: Sensors and Actuators A. Physical.</i> - ISSN 0924-4247. - Vol. 172 (2011), s. 98-102 (ADC, IF2012=1,841, A-kategória)   |
| 4.   | <i>Aminbaghai, Mehdi - Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: Modal Analysis of the FGM-Beams with Continuous Transversal Symmetric and Longitudinal Variation of Material Properties with Effect of Large Axial Force. In: Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 34 (2012), s. 314-329 (ADC, IF2012=1,713, A-kategória)   |
| 5.   | <i>Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: An Effective Multilayered Sandwich Beam-Link Finite Element for Solution of the Electro-Thermo-Structural Problems. In: Computers and Structures.</i> - ISSN 0045-7949. - Vol. 87 (2009), s. 1496-1507 (ADC, IF2012=1,509, A-kategória)   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| 1.   | <i>Grant VEGA 1/0534/12: Počítačové modelovanie a simulácia mechanických a mechatronických prvkov z nových kompozitných materiálov s premenlivými vlastnosťami, vedúci projektu: prof. Ing. Justín Murín, DrSc., zástupca projektu: doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.</i>  |
| 2.   | <i>Grant VEGA 1/0093/10: Modelovanie a simulácia multifyzikálnych polí vo viacvrstvových mechanických prvkoch a štruktúrach z funkcionálne gradovaného materiálu, vedúci projektu: prof. Ing. Justín Murín, DrSc., zástupca projektu: doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.</i>  |
| 3.   | <i>Grant APVV-0450-10: Pokročilé piezoelektrické MEMS senzory tlaku, vedúci celého projektu: Ing. Tibor Lalinský, DrSc. - SAV, vedúci projektu na FEI STU: doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.</i>   |
| 4.   | <i>Grant VEGA 1/4122/07: Vývoj nových multifyzikálnych nosníkových konečných prvkov z kompozitného a funkcionálne gradovaného materiálu, vedúci projektu: prof. Ing. Justín Murín, DrSc., zástupca projektu: doc. Ing. Vladimír Kutiš, PhD.</i>   |
| 5.   |   |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |   |
|  | <i>Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: 3D-beam element with continuous variation of the cross-sectional area, Computers &amp; Structures 80 (3-4): 329-338 Feb 2002<br/>Citované v (15 v scopus):</i>  |
| 1.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Soydas, O., Saritas, A.: An accurate nonlinear 3d Timoshenko beam element based on Hu-Washizu functional, International Journal of Mechanical Sciences 74 , pp. 1-14, 2013</i></li> <li>2. <i>Gimena, L., Gonzaga, P., Gimena, F.: Forces, moments, rotations, and displacements of polynomial-shaped curved beams, International Journal of Structural Stability and Dynamics 10 (1) , pp. 77-89, 2010</i></li> <li>3. <i>Gimena L, Gimena FN, Gonzaga P: Structural analysis of a curved beam element defined in global coordinates, Engineering Structures Volume: 30 Issue: 11 Pages: 3355-3364, 2008</i></li> <li>4. <i>Gimena FN, Gonzaga P, Gimena L: 3D-curved beam element with varying cross-sectional area under generalized loads, Engineering Structures Volume: 30 Issue: 2 Pages: 404-411, 2008</i></li> <li>5. <i>Sapountzakis, EJ; Mokos, VG: 3-D beam element of variable composite cross section including</i></li> </ol> |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>warping effect, <i>Acta Mechanica</i> Volume: 171 Issue: 3-4 Pages: 151-169, 2004</p> <p>6. Sapountzakis, EJ; Mokos, VG: Nonuniform torsion of bars of variable cross section, <i>Computers &amp; Structures</i> Volume: 82 Issue: 9-10 Pages: 703-715, 2004</p> <p>7. Sapountzakis, EJ; Mokos, VG: 3-D beam element of composite cross section including warping and shear deformation effects, <i>Computers &amp; Structures</i> Volume: 85 Issue: 1-2 Pages: 102-116, 2007</p> <p>8. Sapountzakis, EJ; Mokos, VG: Nonuniform torsion of composite bars of variable thickness by BEM, <i>International Journal of Solids and Structures</i> Volume: 41 Issue: 7 Pages: 1753-1771, 2004</p> <p>9. Sapountzakis EJ, Mokos VG: Vibration analysis of 3-D composite beam elements including warping and shear deformation effects, <i>Journal of Sound and Vibration</i> Volume: 306 Issue: 3-5 Pages: 818-834, 2007</p> <p>10. Sapountzakis EJ, Mokos VG: Dynamic analysis of 3-D beam elements including warping and shear deformation effects, <i>International Journal of Solids and Structures</i> Volume: 43 Issue: 22-23 Pages: 6707-6726, 2006</p>   |
| 2. | <p>Murin J., Aminbaghai M., Kutis V.: Exact solution of the bending vibration problem of FGM beams with variation of material properties, (2010) <i>Engineering Structures</i>, 32 (6), pp. 1631-1640.<br/>Citované v (12 v scopuse):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çallioğlu, H., Demir, E., Yilmaz, Y., Sayer, M.: Vibration analysis of functionally graded sandwich beam with variable cross-section, <i>Mathematical and Computational Applications</i> 18 (3), pp. 351-360, 2013</li> <li>2. Huang, T.L., Ichchou, M.N., Bareille, O.A., Collet, M., Ouisse, M.: Multi-modal wave propagation in smart structures with shunted piezoelectric patches, <i>Computational Mechanics</i> 52 (3), pp. 721-739, 2013</li> <li>3. Golmakani, M.E., Alamatian, J.: Large deflection analysis of shear deformable radially functionally graded sector plates on two-parameter elastic foundations, <i>European Journal of Mechanics, A/Solids</i> 42, pp. 251-265, 2013</li> <li>4. Li, L., Zhang, D., Hong, J.: Dynamics of hub-functionally graded material beam systems, <i>Journal of Mechanical Engineering</i> 49 (13), pp. 77-84, 2013</li> <li>5. Zhang, D.-G.: Nonlinear bending analysis of FGM beams based on physical neutral surface and high order shear deformation theory, <i>Composite Structures</i> 100, pp. 121-126, 2013</li> <li>6. Li, S., Hu, J., Zhai, C., Xie, L.: A unified method for modeling of axially and/or transversally functionally graded beams with variable cross-section profile, <i>Mechanics Based Design of Structures and Machines</i> 41 (2), pp. 168-188, 2013</li> <li>7. Li, X.-F., Kang, Y.-A., Wu, J.-X.: Exact frequency equations of free vibration of exponentially functionally graded beams, <i>Applied Acoustics</i> 74 (3), pp. 413-420, 2013</li> <li>8. Foraboschi, P.: Three-layered sandwich plate: Exact mathematical model, <i>Composites Part B: Engineering</i> 45 (1), pp. 1601-1612, 2013</li> <li>9. Al-Ansari, L.S.: Calculating of natural frequency of stepping cantilever beam, <i>International Journal of Mechanical and Mechatronics Engineering</i> 12 (5), pp. 59-68, 2012</li> <li>10. Fallah, A., Aghdam, M.M.: Thermo-mechanical buckling and nonlinear free vibration analysis of functionally graded beams on nonlinear elastic foundation, <i>Composites Part B: Engineering</i> 43 (3), pp. 1523-1530, 2012</li> </ol> |
| 3. | <p>Murin J., Kutis V.: An effective finite element for torsion of constant cross-sections including warping with secondary torsion moment deformation effect (2008) <i>Engineering Structures</i>, 30 (10), pp. 2716-2723.<br/>Citované v (5 v scopuse):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Genoese, A., Genoese, A., Bilotta, A., Garcea, G.: A mixed beam model with non-uniform warpings derived from the Saint Venant rod, <i>Computers and Structures</i> 121, pp. 87-98, 2013</li> <li>2. Tsipiras, V.J., Sapountzakis, E.J.: Secondary torsional moment deformation effect in inelastic nonuniform torsion of bars of doubly symmetric cross section by BEM, <i>International Journal of Non-Linear Mechanics</i> 47 (4), pp. 68-84</li> <li>3. Dowell, R.K., Johnson, T.P.: Closed-form shear flow solution for box-girder bridges under torsion, <i>Engineering Structures</i> 34, pp. 383-390, 2012</li> <li>4. Mokos, V.G., Sapountzakis, E.J.: Secondary torsional moment deformation effect by BEM, <i>International Journal of Mechanical Sciences</i> 53 (10), pp. 897-909, 2011</li> <li>5. Sapountzakis, E.J., Tsipiras, V.J.: Shear deformable bars of doubly symmetrical cross section under nonlinear nonuniform torsional vibrations-application to torsional postbuckling configurations and primary resonance excitations, <i>Nonlinear Dynamics</i> 62 (4), pp. 967-987, 2010</li> </ol>   |
| 4. | Aminbaghai M., Murin J., Kutis V.: Modal analysis of the FGM-beams with continuous transversal symmetric and longitudinal variation of material properties with effect of large axial force (2012)  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><i>Engineering Structures</i>, 34 , pp. 314-329.</p> <p>Citované v (4 v scopuse):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Golmakani, M.E., Alamatian, J.: Large deflection analysis of shear deformable radially functionally graded sector plates on two-parameter elastic foundations, <i>European Journal of Mechanics, A/Solids</i> 42 , pp. 251-265, 2013</li> <li>2. Li, L., Zhang, D., Hong, J.: Dynamics of hub-functionally graded material beam systems, <i>Journal of Mechanical Engineering</i> 49 (13) , pp. 77-84, 2013</li> <li>3. Zhang, D.-G.: Nonlinear bending analysis of FGM beams based on physical neutral surface and high order shear deformation theory, <i>Composite Structures</i> 100 , pp. 121-126, 2013</li> <li>4. Kaźmierczak, M., Jedrysiak, J.: A new combined asymptotic-tolerance model of vibrations of thin transversally graded plates, <i>Engineering Structures</i> 46 , pp. 322-331, 2013</li> </ol> |
| 5.   | <p>Kutiš V., Murin J., Belak R., Paulech J. Beam element with spatial variation of material properties for multiphysics analysis of functionally graded materials, (2011) <i>Computers and Structures</i>, 89 (11-12) , pp. 1192-1205.</p> <p>Citované v (2 v scopuse):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Golmakani, M.E., Alamatian, J.: Large deflection analysis of shear deformable radially functionally graded sector plates on two-parameter elastic foundations, <i>European Journal of Mechanics, A/Solids</i> 42 , pp. 251-265, 2013</li> <li>2. Aragh, B.S., Hedayati, H.: Static response and free vibration of two-dimensional functionally graded metal/ceramic open cylindrical shells under various boundary conditions, <i>Acta Mechanica</i> 223 (2) , Pp. 309-330, 2012</li> </ol>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>   |  |
| Člen CEACM – Central European Association for Computational Mechanics.   |  |
| Člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku  |  |
| Člen štátnicovej komisie inžinierskeho študijných programov: Elektroenergetika, Aplikovaná mechatronika na FEI STU v Bratislave  |  |
| Člen štátnicovej komisie bakalárskeho študijného programu Elektrotechnika, Automobilová elektrotechnika na FEI STU v Bratislave  |  |
| Školtiel v PhD študijných programoch Aplikovaná mechanika na Sjf STU v Bratislave a Elektroenergetika a Jadrová energetika na FEI STU v Bratislave   |  |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |  |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom   |  |
| Podielá sa na výchove bakalárov a diplomantov na FEI STU v študijných programoch Elektrotechnika, Elektroenergetika, Automobilová elektronika, Automobilová mechatronika, a Matematicko-počítačové modelovanie. Bol a je školtielom v PhD študijných proramoch Aplikovaná mechanika, Elektroenergetika, a Jadrová energetika. Je odborníkom v oblasti počítačového modelovania a simulácie multifyzikálnych polí metódou konečných prvkov. Výsledky základného výskumu publikuje v popredných zahraničných karentovaných časopisoch. |  |
| Hlavný riešiteľ KEGA projektu CAE laboratórium pre nový študijný program Aplikovaná mechatronika (015STU-4/2012) - projekt zameraný pre inžiniersky stupeň štúdia, ale bude sa využívať aj v novopripravovanom bakalárskom stupni štúdia.  |  |
| V.2 Ďalšie aktivity  |  |
| Predseda organizačného výboru medzinárodnej konferencie CMAS 2009.   |  |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014  |

| <b>I. Základné údaje</b>   |   |   |  |
|--|---|---|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |   | <i>Murín, Justín, prof., Ing., DrSc.</i>  |  |
| I.2 Rok narodenia  |   | <i>1951</i>   |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |   | <i>Fakulta elektrotechniky a informiky STU v Bratislave<br/>Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i> |  |
| I.4 E-mailová adresa:  |   | <i>justin.murin@stuba.sk</i>  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alošom kvalifikačnom raste</b>   |   |   |  |
|  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie              | Rok   | Odbor a program  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa  | <i>Strojnická fakulta SVŠT v Bratislave</i>       | <i>1975</i>   | <i>Prístrojová, regulačná a automatizačná technika</i> |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa   | <i>Strojnická fakulta SVŠT v Bratislave</i>       | <i>1979</i>   | <i>Mechanika pevných a poddajných telies</i>           |
| Titul docent   | <i>Elektrotechnická fakulta SVŠT v Bratislave</i> | <i>1987</i>   | <i>Aplikovaná mechanika</i>                            |
| Titul profesor   | <i>Strojnická fakulta STU v Bratislave</i>        | <i>2001</i>   | <i>Aplikovaná mechanika</i>                            |
| Doktor vied  | <i>Strojnícka fakulta STU v Bratislave</i>        | <i>1994</i>   | <i>Aplikovaná mechanika</i>                            |
| Ďalšie vzdelávanie   | <i>Pedagogické minimum</i>                        | <i>1975</i>   | <i>Doplnkové štúdium</i>                               |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |   |   |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |   |   |  |
|  | Bakálarske  | Diplomové   | Dizertačné   |
| Počet  | <i>13</i>   | <i>24</i>   | <i>8</i>   |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |   |   |  |
| <i>Mechanika, 1. stupeň, prednášky (ŠP Automobilová elektronika)</i>   |   |   |  |
| <i>Mechanika, 1. stupeň, prednášky (ŠP Elektrotechnika)</i>  |   |   |  |
| <i>Mechanika kontinua, 1. stupeň, prednášky</i>  |   |   |  |
| <i>Aplikovaná mechanika, 2. stupeň, prednášky</i>  |   |   |  |
| <i>Metóda konečných prvkov v mechatronike, 2. stupeň, prednášky</i>  |   |   |  |
| <i>Počítačové riešenie polí, 2. stupeň, prednášky</i>  |   |   |  |
| <i>Mechanika kontinua, 3. stupeň, konzultácie</i>  |   |   |  |
| <i>Počítačová mechanika, 3. stupeň, konzultácie</i>  |   |   |  |
| <i>Vybrané state z pružnosti a pevnosti, 3. stupeň, konzultácie</i>  |   |   |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |   |   |  |
| <i>Termomechanika, 1. stupeň, 1985 – 1994, prednášky, cvičenie</i>   |   |   |  |
| <i>Počítačové riešenie polí, 2. stupeň, 1999 – 2011, prednášky, cvičenia</i>   |   |   |  |
| <i>Metóda konečných prvkov, 2. stupeň, 1995 – 2011, prednášky (TU Viedeň)</i>  |   |   |  |
| <i>Stavebná statika I, 1. stupeň, 1994 – 1998, cvičenia, vybrané prednášky, (TU Viedeň)</i>  |   |   |  |
| <i>Stavebná statika II, 1. stupeň, 1994 – 1998, cvičenia, vybrané prednášky, (TU Viedeň)</i>   |   |   |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |   |   |  |
| <i>1. VEGA I/0534/12 Počítačové modelovanie a simulácia mechanických a mechatronických prvkov z nových kompozitných materiálov s premenlivými vlastnosťami – vedúci projektu</i> |   |   |  |
| <i>2. APVV-0246-12 Pokročilé metódy modelovania a simulácie SMART mechatronických systémov – vedúci projektu</i>   |   |   |  |
| <i>3. SR-Rakúsko SK-AT-0001-12 Výpočtové a experimentálne riešenie stiesneného krútenia nosníkových konštrukcií – vedúci projektu</i>  |   |   |  |
| <i>4. KEGA 015STU-4/2012 CAE laboratórium pre nový študijný program Aplikovaná mechatronika – zástupca vedúceho projektu</i>   |   |   |  |
| <i>5. APVV-0450-10 Pokročilé piezoelektrické MEMS senzory tlaku – riešiteľ</i>   |   |   |  |
| <i>6. ITMS 26240220060 Výskum a vývoj nových informačných technológií na predvídanie a riešenie krízových situácií a bezpečnosť obyvateľstva – riešiteľ</i>                      |   |   |  |
| <i>7. VEGA I/1100/12 Inteligentné siete ako súčasť distribučných sietí - nové metódy merania a riadenia spotreby – riešiteľ</i>  |   |   |  |
| <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  | <i>27</i>   | <i>18</i>   |  |
| Počet výstupov kategórie A   | <i>17</i>   | <i>14</i>   |  |
| Počet výstupov kategórie B   | <i>18</i>   | <i>14</i>   |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  | <i>54</i>   | <i>35</i>   |  |
| Počet projektov získaných na   | <i>35</i>   | <i>10</i>   |  |

|  |      |     |
|--|------|-----|
| <b>financovanie výskumu, tvorby</b>  |      |     |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 10/4 | 3/3 |
| <b>IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.</b>  |      |     |
| 1. Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: <i>3D-Beam Element with Continuous Variation of the Cross-Sectional Area.</i> In: <i>Computers and Structures.</i> - ISSN 0045-7949. - Vol. 80 (2002), s. 329-338, (ADC, IF2012=1,509, A-kategória, Web of Science).   |      |     |
| 2. Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: <i>An Effective Finite Element for Torsion of Constant Cross-Sections Including Warping with Secondary Torsion Moment Deformation Effect.</i> In: <i>Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 30, Iss. 10 (2008), s. 2716-2723, (ADC, IF2012=1,713, A-kategória, Web of Science).  |      |     |
| 3. Murín, Justín - Aminbaghai, Mehdi - Kutiš, Vladimír: <i>Exact Solution of the Bending Vibration Problem of FGM Beams with Variation of Material Properties.</i> In: <i>Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 32, Iss. 6 (2010), s. 1631-1640, (ADC, IF2012=1,713, A-kategória, Web of Science).  |      |     |
| 4. Murín, Justín - Aminbaghai, Mehdi - Hrabovský, Juraj - Kutiš, Vladimír - Kugler, Stephan: <i>Modal Analysis of the FGM Beams with Effect of the Shear Correction Function.</i> In: <i>Composites Part B: Engineering.</i> - ISSN 1359-8368. - Vol. 45, Iss. 1 (2013), s. 1575-1582, 329 (ADC, IF2012=2,143, A-kategória, Web of Science).   |      |     |
| 5. Kutiš, Vladimír - Murín, Justín - Belák, Rastislav - Paulech, Juraj: <i>Beam Element with Spatial Variation of Material Properties for Multiphysics Analysis of Functionally Graded Materials.</i> In: <i>Computers and Structures.</i> - ISSN 0045-7949. - Vol. 89 (2011), s. 1192-1205, (ADC, IF2012=1,509, A-kategória, Web of Science).   |      |     |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šest rokov. Maximálne päť výstupov.</b>   |      |     |
| 1. Murín, Justín - Aminbaghai, Mehdi - Hrabovský, Juraj - Kutiš, Vladimír - Kugler, Stephan: <i>Modal Analysis of the FGM Beams with Effect of the Shear Correction Function.</i> In: <i>Composites Part B: Engineering.</i> - ISSN 1359-8368. - Vol. 45, Iss. 1 (2013), s. 1575-1582, (ADC, IF2012=2,143, A-kategória, Web of Science).   |      |     |
| 2. Kugler, Stephan - Fotiu, Peter A. - Murín, Justín: <i>The Numerical Analysis of FGM Shells with Enhanced Finite Elements.</i> In: <i>Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 49 (2013), s. 920-935, (ADC, IF2012=1,713, A-kategória, Web of Science).  |      |     |
| 3. Murín, Justín - Aminbaghai, Mehdi - Kutiš, Vladimír - Hrabovský, Juraj: <i>Modal Analysis of the Fgm Beams with Effect of Axial Force under Longitudinal Variable Elastic Winkler Foundation.</i> In: <i>Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 49 (2013), s. 234-247, (ADC, IF2012=1,713, A-kategória, Web of Science).  |      |     |
| 4. Aminbaghai, Mehdi - Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: <i>Modal Analysis of the FGM-Beams with Continuous Transversal Symmetric and Longitudinal Variation of Material Properties with Effect of Large Axial Force.</i> In: <i>Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 34 (2012), s. 314-329, (ADC, IF2012=1,713, A-kategória, Web of Science)   |      |     |
| 5. Murín, Justín - Aminbaghai, Mehdi - Kutiš, Vladimír: <i>Exact Solution of the Bending Vibration Problem of FGM Beams with Variation of Material Properties.</i> In: <i>Engineering Structures.</i> - ISSN 0141-0296. - Vol. 32, Iss. 6 (2010), s. 1631-1640, (ADC, IF2012=1,713, A-kategória, Web of Science)   |      |     |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |      |     |
| 1. VEGA I/0093/10 Modelovanie a simulácia multifyzikálnych polí vo viacvrstvových mechanických prvkoch a štruktúrach z funkcionálne gradovaného materiálu. Vedúci projektu.  |      |     |
| 2. VEGA I/0534/12 Počítacové modelovanie a simulácia mechanických a mechatronických prvkov z nových kompozitných materiálov s premenlivými vlastnosťami. Vedúci projektu   |      |     |
| 3. APVV-0246-12 Pokročilé metódy modelovania a simulácie SMART mechatronických systémov. Vedúci projektu.  |      |     |
| 4. SR-Rakúsko SK-AT-0001-12 Výpočtové a experimentálne riešenie stiesneného krútenia nosníkových konštrukcií. Vedúci projektu.   |      |     |
| 5. Grant VEGA 1/4122/07 Vývoj nových multifyzikálnych nosníkových konečných prvkov z kompozitného a funkcionálne gradovaného materiálu. Vedúci projektu.   |      |     |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b>   |      |     |
| 1. Murín, Justín - Kutiš, Vladimír: <i>3D-Beam Element with Continuous Variation of the Cross-Sectional Area.</i> In: <i>Computers and Structures.</i> - ISSN 0045-7949. - Vol. 80 (2002), s. 329-338, A-kategória<br>Citované v (15 citácií na Web of Science, 1 citácia v zahraničnej monografii, 4 citácie v zahraničí mimo Web of Science):<br>1. Soydas, Ozan; Saritas, Afsin : An accurate nonlinear 3d Timoshenko beam element based on Hu- |      |     |

|    |   |
|----|---|
|    | <p><i>Washizu functional , International Journal of Mechanical Sciences, Volume: 74, Pages: 1-14, DOI: 10.1016/j.ijmecsci.2013.04.002, Published: SEP 2013</i></p> <p>2. <i>Gimena, Lazaro; Gonzaga, Pedro; Gimena, Faustino: Forces, Moments, Rotations, and Displacements of Polynomial-Shaped Curved Beams, International Journal of Structural Stability and Dynamics, Volume: 10, Issue: 1, Pages: 77-89, DOI: 10.1142/S0219455410003336, Published: MAR 2010</i></p> <p>3. <i>Gimena, L.; Gimena, F. N.; Gonzaga, P.: Structural analysis of a curved beam element defined in global coordinates, Engineering Structures, Volume: 30, Issue: 11, Pages: 3355-3364, DOI: 10.1016/j.engstruct.2008.05.011, Published: NOV 2008</i></p> <p>4. <i>Gimena, F. N.; Gonzaga, P.; Gimena, L.: 3D-curved beam element with varying cross-sectional area under generalized loads, Engineering Structures, Volume: 30, Issue: 2, Pages: 404-411, DOI: 10.1016/j.engstruct.2007.04.005, Published: FEB 2008</i></p> <p>5. <i>Sapountzakis, E. J.; Mokos, V. G.: Vibration analysis of 3-D composite beam elements including warping and shear deformation effects, Journal of Sound and Vibration, Volume: 306, Issue: 3-5, Pages: 818-834, DOI: 10.1016/j.jsv.2007.06.021, Published: OCT 9 2007</i></p> <p>6. <i>Firouz-Abadi, R. D.; Haddadpour, H.; Novinzadeh, A. B.: An asymptotic solution to transverse free vibrations of variable-section beams , Journal of Sound and Vibration, Volume: 304, Issue: 3-5, Pages: 530-540, DOI: 10.1016/j.jsv.2007.02.030, Published: JUL 24 2007</i></p> <p>7. <i>Sapountzakis, E. J.; Mokos, V. G.: 3-D beam element of composite cross section including warping and shear deformation effects, Computers &amp; Structures, Volume: 85, Issue: 1-2, Pages: 102-116, DOI: 10.1016/j.compstruc.2006.09.003, Published: JAN 2007</i></p> <p>8. <i>Sapountzakis, E. J.; Mokos, V. G.: Dynamic analysis of 3-D beam elements including warping and shear deformation effects, International Journal of Solids and Structures, Volume: 43, Issue: 22-23, Pages: 6707-6726, DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2006.02.004, Published: NOV 2006</i></p> <p>9. <i>Lobontiu, N; Garcia, E: Circular-hinge line element for finite element analysis of compliant mechanisms, Journal of Mechanical Design, Volume: 127, Issue: 4, Pages: 766-773, DOI: 10.1115/1.1825046, Published: JUL 2005</i></p> <p>10. <i>Sapountzakis, EJ: Torsional vibrations of composite bars of variable cross-section by BEM, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Volume: 194, Issue: 18-20, Pages: 2127-2145, DOI: 10.1016/j.cma.2004.07.021, Published: MAY 20 2005</i></p> |
| 2. | <p>Murín, Justín - Kutíš, Vladimír: <i>An Effective Finite Element for Torsion of Constant Cross-Sections Including Warping with Secondary Torsion Moment Deformation Effect</i>. In: <i>Engineering Structures</i>. - ISSN 0141-0296. - Vol. 30, Iss. 10 (2008), s. 2716-2723, A-kategória<br/>Citované v (6 citácií na Web of Science):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Genoese, Alessandra; Genoese, Andrea; Bilotta, Antonio; et al.: A mixed beam model with non-uniform warpings derived from the Saint Venant rod, Computers &amp; Structures, Volume: 121, Pages: 87-98, DOI: 10.1016/j.compstruc.2013.03.017, Published: MAY 2013</i></li> <li>2. <i>Tsipiras, V. J.; Sapountzakis, E. J.: Secondary torsional moment deformation effect in inelastic nonuniform torsion of bars of doubly symmetric cross section by BEM, International Journal of Non-Linear Mechanics, Volume: 47, Issue: 4, Pages: 68-84, DOI: 10.1016/j.ijnonlinmec.2012.03.007, Published: MAY 2012</i></li> <li>3. <i>Dowell, Robert K.; Johnson, Timothy P.: Closed-form shear flow solution for box-girder bridges under torsion, Engineering Structures, Volume: 34, Pages: 383-390, DOI: 10.1016/j.engstruct.2011.09.023, Published: JAN 2012</i></li> <li>4. <i>Mokos, V. G.; Sapountzakis, E. J.: Secondary torsional moment deformation effect by BEM, International Journal of Mechanical Sciences, Volume: 53, Issue: 10, Pages: 897-909, DOI: 10.1016/j.ijmecsci.2011.08.001, Published: OCT 2011</i></li> <li>5. <i>Sapountzakis, E. J.; Tsipiras, V. J.: Shear deformable bars of doubly symmetrical cross section under nonlinear nonuniform torsional vibrations-application to torsional postbuckling configurations and primary resonance excitations, Nonlinear Dynamics, Volume: 62, Issue: 4, Pages: 967-987, DOI: 10.1007/s11071-010-9778-3, Published: DEC 2010</i></li> <li>6. <i>Sapountzakis, E. J.; Tsipiras, V. J.: Nonlinear nonuniform torsional vibrations of shear deformable bars - application to torsional postbuckling configurations and primary resonance excitations, Book Editor(s): Sapountzakis, EJ, Recent Developments in Boundary Element Methods: A Volume to Honour John T. Katsikadelis, Pages: 171-184, Published: 2010</i></li> </ol>  |
| 3. | <p>Murin, J. ; Aminbaghai, M. ; Kutis, V.: <i>Exact solution of the bending vibration problem of FGM beams with variation of material properties</i>, <i>Engineering Structures</i> Volume: 32 Issue: 6 Pages: 1631-1640<br/>Citované v (9 citácií na Web of Science):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Huang, T. L.; Ichchou, M. N.; Bareille, O. A.; et al.: Multi-modal wave propagation in smart structures with shunted piezoelectric patches, Computational Mechanics Volume: 52 Issue: 3 Pages: 721-739 DOI: 10.1007/s00466-013-0844-9 Published: SEP 2013</i></li> </ol>  |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>2. Zhang, Da-Guang: Nonlinear bending analysis of FGM beams based on physical neutral surface and high order shear deformation theory, <i>Composite Structures</i> Volume: 100, Pages: 121-126, DOI: 10.1016/j.compstruct.2012.12.024, Published: JUN 2013</p> <p>3. Li, X. -F.; Kang, Y. -A.; Wu, J. -X.: Exact frequency equations of free vibration of exponentially functionally graded beams, <i>Applied Acoustics</i> Volume: 74, Issue: 3, Pages: 413-420, DOI: 10.1016/j.apacoust.2012.08.003, Published: MAR 2013</p> <p>4. Li, Shuang; Hu, Jinjun; Zhai, Changhai; et al.: A Unified Method for Modeling of Axially and/or Transversally Functionally Graded Beams with Variable Cross-Section Profile, <i>Mechanics Based Design of Structures and Machines</i>, Volume: 41, Issue: 2, Pages: 168-188, DOI: 10.1080/15397734.2012.709466, Published: FEB 15 2013</p> <p>5. Foraboschi, Paolo: Three-layered sandwich plate: Exact mathematical model, <i>Composites Part B-Engineering</i> Volume: 45, Issue: 1, Pages: 1601-1612, DOI: 10.1016/j.compositesb.2012.08.003, Published: FEB 2013</p> <p>6. Fallah, A.; Aghdam, M. M.: Thermo-mechanical buckling and nonlinear free vibration analysis of functionally graded beams on nonlinear elastic foundation , <i>Composites Part B-Engineering</i>, Volume: 43, Issue: 3, Pages: 1523-1530, DOI: 10.1016/j.compositesb.2011.08.041, Published: APR 2012</p> <p>7. Li, Shuang; Hu, Jinjun; Zhai, Changhai; et al.: Static, Vibration, and Transient Dynamic Analyses by Beam Element with Adaptive Displacement Interpolation Functions, <i>Mathematical Problems In Engineering</i>, Article Number: 212709, DOI: 10.1155/2012/212709, Published: 2012</p> <p>8. Giunta, G.; Crisafulli, D.; Belouettar, S.; et al.: Hierarchical theories for the free vibration analysis of functionally graded beams, <i>Composite Structures</i> Volume: 94, Issue: 1, Pages: 68-74, DOI: 10.1016/j.compstruct.2011.07.016, Published: DEC 2011</p> <p>9. Mohanty, S. C.; Dash, R. R.; Rout, T.: Parametric instability of a functionally graded Timoshenko beam on Winkler's elastic foundation, <i>Nuclear Engineering and Design</i>, Volume: 241, Issue: 8, Pages: 2698-2715, DOI: 10.1016/j.nucengdes.2011.05.040, Published: AUG 2011</p> |
| 4. | <p>Kugler, Stephan; Fotiu, Peter A.; Murin, Justin: A highly efficient membrane finite element with drilling degrees of freedom, <i>ACTA MECHANICA</i> Volume: 213, Issue: 3-4, Pages: 323-348, DOI: 10.1007/s00707-009-0279-8, Published: SEP 2010. A-kategória<br/>Citované v(4 citácií na Web of Science):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rebíai, C.; Belouar, L.: A new strain based rectangular finite element with drilling rotation for linear and nonlinear analysis, <i>Archives of Civil and Mechanical Engineering</i>, Volume: 13, Issue: 1, Pages: 72-81, DOI: 10.1016/j.acme.2012.10.001, Published: MAR 2013</li> <li>2. Leung, H.; Baiz, P. M.: Partition of unity and drilling rotations in the boundary element method (BEM), <i>International Journal of Solids and Structures</i>, Volume: 50, Issue: 2, Pages: 379-395, DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2012.10.002, Published: JAN 15 2013</li> <li>3. Madeo, A.; Zagari, G.; Casciaro, R.: An isostatic quadrilateral membrane finite element with drilling rotations and no spurious modes, <i>Finite Elements in Analysis and Design</i>, Volume: 50, Issue: 1, Pages: 21-32, DOI: 10.1016/j.finel.2011.08.009, Published: MAR 2012</li> <li>4. Cen, Song; Zhou, Ming-Jue; Fu, Xiang-Rong: A 4-node hybrid stress-function (HS-F) plane element with drilling degrees of freedom less sensitive to severe mesh distortions, <i>Computers &amp; Structures</i>, Volume: 89, Issue: 5-6, Pages: 517-528, DOI: 10.1016/j.compstruc.2010.12.010, Published: MAR 2011</li> </ol>   |
| 5. | <p>Aminbaghai M., Murin J., Kutis V.: Modal analysis of the FGM-beams with continuous transversal symmetric and longitudinal variation of material properties with effect of large axial force (2012) <i>Engineering Structures</i>, 34 , pp. 314-329.<br/>Citované v(4 citácie v scopus):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Golmakani, M.E., Alamatian, J.: Large deflection analysis of shear deformable radially functionally graded sector plates on two-parameter elastic foundations, <i>European Journal of Mechanics, A/Solids</i> 42 , pp. 251-265, 2013</li> <li>2. Li, L., Zhang, D., Hong, J.: Dynamics of hub-functionally graded material beam systems, <i>Journal of Mechanical Engineering</i> 49 (13) , pp. 77-84, 2013</li> <li>3. Zhang, D.-G.: Nonlinear bending analysis of FGM beams based on physical neutral surface and high order shear deformation theory, <i>Composite Structures</i> 100 , pp. 121-126, 2013</li> <li>4. Kaźmierczak, M., Jedrysiak, J.: A new combined asymptotic-tolerance model of vibrations of thin transversally graded plates, <i>Engineering Structures</i> 46 , pp. 322-331, 2013</li> </ol>  |

#### IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach

Člen Vedeckej rady FEI STU v Bratislave.

Podpredseda Hlavného výboru slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV.

Predseda slovenskej pobočky Central European Association for Computational Mechanics (CEACM).

Člen European Community on Computational Methods in Applied Sciences (ECCOMAS).

*Člen International Association for Computational Mechanics (IACM).*

*Hlavný garant študijného odboru Aplikovaná mechanika na STU v Bratislave.*

*Člen odborovej skupiny doktoranského študijného programu Aplikovaná mechanika na STU Bratislava s právomocami predsedu OK na FEI STU.*

*Člen odborovej skupiny doktoranského študijného programu Aplikovaná mechanika na SjF TU Košice*

*Člen odborovej komisie doktoranského študijného programu Jadrová energetika na FEI STU v Bratislave.*

## **V. Doplňujúce informácie**

### **V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom**

*Prof. Justin Murin patrí medzi popredných odborníkov v oblasti počitačového modelovania a simulácie multifyzikálnych (elektro-tepelnno-mechanických) úloh metódou konečných prvkov. Zameriava sa najmä na vývoj nových efektívnych a presných konečných prvkov na modelovanie mechanických a mechatronických prvkov vyrobených z kompozitných materiálov, ako sú funkcionálne gradované a multifunkcionálne materiály. Na svojom pracovisku vytvoril v tejto oblasti vedeckú skupinu, ktorá v publikácnej oblasti dosahuje významné výsledky, pričom veľmi úzko spolupracuje s pracoviskami na TU Viedeň a s Univerzitou aplikovaných vied vo Wiener Neustadt. Väčšina jeho ostatných vedecko-výskumných projektov je orientovaná do tejto oblasti s aplikáciami na mikro-elektro-mechanické systémy, senzory a aktuátory. Výsledky vedeckej práce publikuje pravidelne v popredných karentovaných časopisoch, a prezentuje na európskych i svetových kongresoch, kde organizuje aj vlastné minisym pózia. Významným spôsobom sa prezentuje ako oponent vedeckých článkov vo vydavateľstve Elsevier. V pedagogickej oblasti zaviedol nové predmety orientované na počitačové modelovanie mechatronických systémov a v rámci projektov pomohol vybaviť svoje pracovisko špičkovým softvérom a hardvérom. Bol spolutvorcom inžinierského študijného programu Aplikovaná mechatronika a bol na FEI STU jeho spoluorganizátorom. Ako absolvent študijného odboru Prístrojová, regulačná a automatizačná technika, ktorý sa neskôr orientoval na vývoj výpočtových metód výpočtovej mechaniky, dokázal spojiť tieto dve významné oblasti mechatroniky do jedného celku. Absolvoval študijné pobytu na univerzitách v Nemecku a Rakúsku, a dlhodobo pedagogicky pôsobil TU Viedeň. Najvýznamnejšiu prednášku odprednášal v rámci medzinárodnej konferencie na MIT v Bostone. Spoluorganizoval vznik nových študijných programov zameraných na mechatroniku automobilov a elektromobilov na FEI STU v Bratislave.*

### **V.2 Ďalšie aktivity**

*Podielal sa dlhodobo na výchove bakalárov a diplomantov na FEI STU v študijných programoch Elektrotechnika, Elektroenergetika, Automobilová elektronika, Automobilová mechatronika, a Matematicko-počitačové modelovanie. Bol a je školiteľom v PhD študijných proramoch Aplikovaná mechanika, Elektroenergetika, a Jadrová energetika. Je významným odborníkom v oblasti počitačového modelovania a simulácie multifyzikálnych polí metódou konečných prvkov. Výsledky základného výskumu publikuje v popredných zahraničných karentovaných časopisoch, a prezentuje aj v rámci vlastných minisym pózií na európskych a svetových kongresoch a konferenciach. Vychoval okrem iných aj dvoch zahraničných doktorandov z Rakúska s ktorími aj nadálej veľmi aktívne spolupracuje pri riešení vedeckých projektov. Dizertačná práca jedného doktoranda získala 1. miesto v súťaži PhD prác organizovanej Slovenskou spoločnosťou pre mechaniku, a 3. miesto v súťaži Stredoeurópskej Asociácie pre výpočtovú mechaniku (CEACM). V súčasnosti je školiteľom dvoch interných a dvoch externých doktorandov (jeden z nich je z Nemecka). Je vedúcim dvoch a zástupcom vedúceho jedného výskumného projektu, zameraných na modelovanie a simuláciu mechatronických prvkov a systémov. Od agentúry VEGA obdržal certifikáty o úspešnom ukončení riešenia projektov. Za exponát Kompenzátor tepelného toku obdržal ako spolurešiteľ diplom Unikát roka 2005 na medzinárodnom veľtrhu ELOSYS. Bol ocenený titulom Profesor roka 2011 na FEI STU v Bratislave. Podielal sa na príprave akreditovaných študijných programov Automobilová elektronika a Aplikovaná mechatronika. Je spoluautorom štyroch Osvedčení o úžitkovom vzore. Za tri vedecké články publikované v Strojníckom časopise získal cenu Slovenského literárneho fondu. Je členom odborovej komisie pre PhD študijný program Aplikovaná mechanika na STU v Bratislave (s delegovanými právami predsedu OK na FEI STU) a na SjF TU Košice. Má významné skúsenosti v odbore získané na zahraničných univerzitách (RWTH Aachen - 2x študijný pobyt, TU Viedeň - 1x študijný pobyt, 4 roky – pracovný pomer na plný úvazok a 12 semestrov prednášanie jedného predmetu na základe zmluvy s TU Viedeň).*

*Podielal sa na organizácii medzinárodných vedeckých konferencií ako člen i predseda vedeckého výboru. Je oponentom vedeckých článkov publikovaných v časopisoch vydavateľstva Elsevier. Je členom redakčnej rady dvoch vedeckých časopisov. Je pravidelne vedúcim prác SVOČ, z ktorých viaceré získali Cenu dekana. Jedna ním vedená diplomová práca získala Cenu rektora STU a jedna diplomová práca získala Cenu dekana FEI STU v Bratislave. Za vedecký prínos bol v roku 2012 ocenený medailou FEI STU. Rozvíja zahraničnú spoluprácu tak v oblasti pedagogiky ako aj vedecko-výskumnej činnosti. Patrí medzi skúsených pedagógov veľmi pozitívne hodnotenými študentami fakulty v rámci evaluácie pedagogickej činnosti.*

Dátum poslednej aktualizácie

28.3.2014

| <b>I. Základné údaje</b>  |  |   |                        |  |  |
|---|--|---|------------------------|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly  |  | Nánásiová, Ol'ga, doc. RND. PhD.                      |                        |  |  |
| I.2 Rok narodenia   |  | 1955  |                        |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska   |  | ÚIM FEI STU, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava          |                        |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:   |  | nanasiova@stuba.sk                                    |                        |  |  |
| I.5 Odkazy na dopĺňajúce informácie o odbornom profile pedagóga (napr. osobná webová stránka)   |  | <a href="http://www.stuba.sk">http://www.stuba.sk</a> |                        |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a ďalšom kvalifikačnom raste</b>  |  |   |                        |  |  |
|   | Názov vysokej školy/inštitúcie   | Rok   | Odbor/program          |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa   | Prírodovedecká fakulta UK Bratislava   | 1979  | Matematická štatistika |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa  | MÚ SAV Bratislava  | 1987  | Matematická statistika |  |  |
| Titul docent  | FEI STU Bratislava   | 2000  | Aplikovaná matematika  |  |  |
| Titul profesor  |  |   |                        |  |  |
| Doktor vied   |  |   |                        |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie  |  |   |                        |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>  |  |   |                        |  |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené   |  |   |                        |  |  |
|   | Bakalárské   | Diplomové   | Dizertačné             |  |  |
| Počet   | 0  | 6   | 3                      |  |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť  |  |   |                        |  |  |
| Matematika 2, prednášky, cvičenia<br>Pravdepodobnosť a štatistika Matematika pre doktorandov, 3. stupeň, prednášky  |  |   |                        |  |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť  |  |   |                        |  |  |
| Matematicka, I.ročník, I. stupeň, prednášky, FA STU<br>Matematicka I., I.ročník, I. stupeň, prednášky, cvičenia SvF STU<br>Matematicka II., I.ročník, I. stupeň, prednášky, cvičenia SvF STU<br>Matematicka III., I.ročník, I. stupeň, prednášky, cvičenia SvF STU<br>Štatistiké metódy II. Ročník , prednášky, cvičenia, FM UK<br>Základy štatistiky II. Ročník, prednášky, cvičenia, FM UK<br>Informatika a štatistika, I.ročník, II.stupeň , prednášky, cvičenia, SvF STU<br>Teória spracovania meraní, I.ročník, II.stupeň , prednášky, SvF STU<br>Pravdepodobnosť a štatistické odhady, I. ročník, III. stupeň, prednášky, cvičenia SvF STU<br>Matematicko - štatistické metódy v geodézii , I.ročník, III. stupeň, prednášky, SvF STU<br>Viacrozmerná štatistika , I.ročník, III. stupeň , prednášky, SvF STU |  |   |                        |  |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť  |  |   |                        |  |  |
| Člen riešiteľského kolektívu VEGA 1/0143/11<br>Člen riešiteľského kolektívu VEGA 1/0103/10  |  |   |                        |  |  |
| <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   | 23   | 13  |                        |  |  |
| Počet výstupov kategórie A  | 22   | 12  |                        |  |  |
| Počet výstupov kategórie B  | 28   | 16  |                        |  |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v uměleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A   | 28   | 15  |                        |  |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby   | 2  | 1   |                        |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni  | 12/5   | 8/3   |                        |  |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie doteraz publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umělecké diela/výkony (maximálne päť)  |  |   |                        |  |  |
| 1   | Nánásiová, O., Khrennikov, A. : <i>Representation theorem of observables on a quantum system</i> ( 2006) International Journal of Theoretical Physics 45 (3) , pp. 481-494 |   |                        |  |  |
| 2   | Nánásiová, O. : <i>Map for simultaneous measurements for a quantum logic</i> ( 2003) International Journal of Theoretical Physics 42 (9) , pp. 1889-1903                   |   |                        |  |  |

|  |   |
|--|---|
| <b>3</b>   | Nánásiová, O. : <i>D-set and groups</i> (1995) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 34 (8) , pp. 1637-1642   |
| <b>4</b>   | Nánásiová, O. : <i>Principle conditioning</i> ( 2004) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 43 (7-8) , pp. 1757-1768  |
| <b>5</b>   | Nánásiová, O. : <i>States and homomorphisms on the Pták sum</i> (1993) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 32 (10) , pp. 1957-1964  |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela/výkony za posledných šesť rokov (maximálne päť výstupov)</b>   |   |
| <b>1</b>   | Nánásiová, O., Pulmannová, S. : <i>S-map and tracial states</i> (2009) <i>Information Sciences</i> 179 (5) , pp. 515-520  |
| <b>2</b>   | Chovanec, F., Drobňá, E., Kôpková, F., Nánásiová, O. <i>Conditional states and independence in D-posets</i> (2010) <i>Soft Computing</i> 14 (10) , pp. 1027-1034  |
| <b>3</b>   | Nánásiová, O., Valášková, L. : <i>Marginality and Triangle Inequality</i> (2010) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 49 (12) , pp. 3199-3208  |
| <b>4</b>   | Al-Adilee, A.M., Nánásiová, O. : <i>Copula and s-map on a quantum logic</i> .(2009) <i>Information Sciences</i> 179 (24) , pp. 4199-4207  |
| <b>5</b>   | Nánásiová, O., Valášková, L.: <i>Maps on a quantum logic</i> (2010) <i>Soft Computing</i> 14 (10) , pp. 1047-1052   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých/umeleckých projektov za posledných šesť rokov (maximálne päť)</b>   |   |
| <b>1</b>   | Vedúci projektu VEGA1/0373/08 (2008-2010)   |
| <b>2</b>   | Zástupca vedúceho projektu APVV 0375/06 (2006 - 2009)   |
| <b>3</b>   | Zástupca vedúceho projektu VEGA 1/4024/07 (2007- 2009)  |
| <b>4</b>   | Člen riešiteľského kolektívu VEGA 1/0103/10 ( 2010- 2011)   |
| <b>5</b>   | Člen riešiteľského kolektívu APVV-024-07 (2007-2010)  |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy (maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup)</b> |   |
|  | Nánásiová, O., Khrennikov, A. : <i>Representation theorem of observables on a quantum system</i> ( 2006) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 45 (3) , pp. 481-494   |
|  | Citované v:   |
| <b>1</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyman, P., Basieva, I.: <i>Quantum-Like Representation Algorithm for Trichotomous Observables</i>. (2011) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 50 (12) , pp. 3864-3881</li> <li>2. Nyman, P.: <i>On the Consistency of the Quantum-Like Representation Algorithm for Hyperbolic Interference</i> (2011) <i>Advances in Applied Clifford Algebras</i> 21 (4) , pp. 799-811</li> <li>3. Garola, C., Sozzo, S.: <i>Representation and interpretation of quantum mixtures in the ESR model</i> (2011) <i>Theoretical and Mathematical Physics</i> 168 (1) , pp. 912-923</li> <li>4. Nyman, P., Basieva, I.: <i>Representation of probabilistic data by complex probability amplitudes; the case of triple - Valued observables.</i> (2011) <i>AIP Conference Proceedings</i> 1327 , pp. 439-449.</li> <li>5. Nyman, P.: <i>On consistency of the quantum-like representation algorithm</i> (2010) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 49 (1) , pp. 1-9</li> <li>6. Dohmal, G.: <i>Markov property in quantum logic: A reflection</i> ( 2009) <i>Information Sciences</i> 179 (5) , pp. 485-491</li> <li>7. Choustova, O. : <i>Quantum probability and financial market</i> (2009) <i>Information Sciences</i> 179 (5) , pp. 478-484</li> <li>8. Garola C.:<i>The ESR model: A proposal for a noncontextual and local Hilbert space extension of QM - EPL (Europhysics Letters), 2009 - iopscience.iop.org</i></li> <li>9. MA Zhi-Hao: <i>Metric of States z itp.ac.cn - Communications in Theoretical Physics</i>, 2008 - iopscience.iop.org</li> <li>10. Nyman P.: <i>On hyperbolic interferences in the quantum--like representation algorithm for the case of triple-valued observables</i> - Arxiv preprint arXiv:1108.2194, 2011 - arxiv.org</li> </ol> |
| <b>2</b>   | Nanasiova O. : <i>Map for simultaneous measurements for a quantum logic</i> (2003) <i>International Journal of</i>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><i>Theoretical Physics</i>, 42 (9), pp. 1889-1903.</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyman, P., Basieva, I.: <i>Quantum-Like Representation Algorithm for Trichotomous Observables</i>. (2011) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 50 (12), pp. 3864-3881</li> <li>2. Nyman, P.: <i>On the Consistency of the Quantum-Like Representation Algorithm for Hyperbolic Interference</i>. (2011) <i>Advances in Applied Clifford Algebras</i> 21 (4), pp. 799-811</li> <li>3. Nyman, P., Basieva, I.: <i>Representation of probabilistic data by complex probability amplitudes; the case of triple - Valued observables</i>. (2011) <i>AIP Conference Proceedings</i> 1327, pp. 439-449</li> <li>4. Nyman, P.: <i>On consistency of the quantum-like representation algorithm</i>. (2010) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 49 (1), pp. 1-9</li> <li>5. Klement, E.P., Mesiar, R.: <i>Open problems posed at the Eighth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications (FSTA 2006, Liptovský Ján, Slovakia)</i> (2006) <i>Kybernetika</i> 42 (2), pp. 225-235</li> <li>6. Khrennikov, A.: <i>The principle of supplementarity: A contextual probabilistic viewpoint to complementarity, the interference of probabilities and incompatibility of variables in quantum mechanics</i>. (2005) <i>Foundations of Physics</i> 35 (10), pp. 1655-1693</li> </ol> |
|   | <p>Nanasiova O. <i>D-set and groups</i> (1995) <i>International Journal of Theoretical Physics</i>, 34 (8), pp. 1637-1642.</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulmannová, S., Vinclová, E.: <i>Abelian extensions of partially ordered partial monoids</i> (2012) <i>Soft Computing</i> 16 (8), pp. 1339-1346</li> <li>2. Chovanec, F., Kôpka, F.: <i>D-posets (Chapter )</i> (2007) <i>Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures</i></li> <li>3. Hu, J., Yu, Z., Xie, S.: <i>Tensor product of difference sets</i> (2006) <i>Czechoslovak Journal of Physics</i> 56 (10-11), pp. 1185-1189</li> <li>4. Ma, Z., Wu, J., Lu, S.: <i>Bi-difference sets, order relation, and monoids</i> (2004) <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 43 (6), pp. 1355-1362</li> </ol>  |
| 3   | <p>Mesiar R., Nanasiova O., Riecanova Z., Paseka J.: <i>Special issue - Quantum structures: Theory and applications</i> (2009) <i>Information Sciences</i>, 179 (5), pp. 475-477.</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gyongyosi, L., Imre, S.: <i>Algorithmic superactivation of asymptotic quantum capacity of zero-capacity quantum channels</i> (2013) <i>Information Sciences</i> 222, pp. 737-753</li> <li>2. Li, Y., Xu, X.-M.: <i>The Logic Order on a Generalized Hermitian Algebra</i> (2012) <i>Reports on Mathematical Physics</i> 69 (3), pp. 371-381</li> <li>3. Botur, M., Dvurečenskij, A., Kowalski, T.: <i>On normal-valued basic pseudo-hoops</i> (2012) <i>Soft Computing</i> 16 (4), pp. 635-644</li> <li>4. Xie, Y., Li, Y., Yang, A.: <i>The pasting constructions of lattice ordered effect algebras</i> (2010) <i>Information Sciences</i> 180 (12), pp. 2476-2486</li> </ol>   |
| 4   | <p>Al-Adilee, A.M., Nánásiová, O.: <i>Copula and s-map on a quantum logic</i>. (2009) <i>Information Sciences</i> 179 (24), pp. 4199-4207</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quesada-Molina, J.J., Úbeda-Flores, M.: <i>Directional dependence of random vectors</i> (2012) <i>Information Sciences</i> 215, pp. 67-74</li> </ol>  |
| 5   | <p>Al-Adilee, A.M., Nánásiová, O.: <i>Copula and s-map on a quantum logic</i>. (2009) <i>Information Sciences</i> 179 (24), pp. 4199-4207</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quesada-Molina, J.J., Úbeda-Flores, M.: <i>Directional dependence of random vectors</i> (2012) <i>Information Sciences</i> 215, pp. 67-74</li> </ol>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>  |  |
| Členstvo: Slovenská matematická spoločnosť, Slovenská spoločnosť pre mechaniku, Slovak Assotiation for Applied Mathematics, Slovak Assotiation for Applied Mechanics. |  |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>   |  |
| <b>V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom</b>   |  |
| <b>V.2 Ďalšie aktivity</b>  |  |
| Člena výboru SŠDS, člena JSMF, člena medzinárodnej organizacie IQSA   |  |
| Dátum poslednej aktualizácie  | 22.3.2014  |

| <b>I. Základné údaje</b>  |   |  |                   |
|---|---|--|-------------------|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly  |   | <i>Podhoranský, Peter, doc. Ing. PhD.</i>    |                   |
| I.2 Rok narodenia   |   | <i>1950</i>                                  |                   |
| I.3 Názov a adresa pracoviska   |   | <i>UAMT FEI STU Bratislava, Ilkovičova 3</i> |                   |
| I.4 E-mailová adresa:   |   | <i>peter.podhoransky@stuba.sk</i>            |                   |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>   |   |  |                   |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa   | <i>Slovenská technická univerzita</i>   | <i>Rádioelektronika</i>                      | <i>1973</i>       |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa  | <i>Slovenská technická univerzita</i>   | <i>Rádioelektronika</i>                      | <i>1979</i>       |
| Titul docent  | <i>Slovenská technická univerzita</i>   | <i>Elektronika</i>                           | <i>1997</i>       |
| Titul profesor  |   |  |                   |
| Doktor vied   |   |  |                   |
| Ďalšie vzdelávanie  |   |  |                   |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>  |   |  |                   |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené   |   |  |                   |
| Počet   | <i>Bakálarske</i><br><i>27</i>  | <i>Diplomové</i><br><i>43</i>                | <i>Dizertačné</i> |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť  |   |  |                   |
| <i>Rádiokomunikačná technika. 1. stupeň, prednášky, cvičenia</i><br><i>Záznam signálov. 2. stupeň, prednášky, cvičenia</i><br><i>Rádiové komunikácie. 2. stupeň, prednášky, cvičenia</i><br><i>Mikrovlnná technika a rádiokomunikácie. 1. stupeň, prednášky, cvičenia</i><br><i>Komunikačné systémy. 1. stupeň, prednášky, cvičenia</i><br><i>Rádiové systémy elektronickej komunikácie. 3. stupeň, prednášky, konzultácie</i>  |   |  |                   |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť  |   |  |                   |
| <i>Analógová elektronické obvody. 2. stupeň, 1983/1987, prednášky, cvičenia</i><br><i>Moderné procesorovanie audio a video signálov. 3. stupeň, 2002/2003, prednášky, konzultácie</i><br><i>Antény pre mobilné a satelitné komunikácie. 3. stupeň, 2004/2005, prednášky, konzultácie</i><br><i>Analógová a digitálna televízia. 2. stupeň, 2010/2011, prednášky, cvičenia</i>   |   |  |                   |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť  |   |  |                   |
| <i>Moderné systémy číslicového spracovania signálov v rádioelektronických, meracích, biomedicínskych aplikáciách, audio-video technike a automobilovej elektronike. AV 4/102/07 FEI, vedúci čiastkového projektu. Nové nízko príkonové mixed signál procesory MSP430 a ich aplikácie. Zmluva o spolupráci s hospodárskou sférou, FEI STU Bratislava – Applied Meters, a.s., Prešov. Zodpovedný riešiteľ čiastkovej úlohy.</i><br><i>Návrh metodiky merania a vyhodnocovania potenciálneho rizika odpočúvania elektronických zariadení cestou nežiaduceho elektromagnetického vyžarovania. Návrh a realizácia meracieho zariadenia pre meranie rizika odpočúvania elektronických zariadení cestou nežiaduceho elektromagnetického vyžarovania. Analýza dostupných SW produktov vhodných pre modelovanie vyžarovania elektronických zariadení.</i><br><i>Spolupráca STU - Národný bezpečnostný úrad, 1998-2008</i><br><i>Vypracovanie expertízy pre metodiku vyhlášky pre posudzovanie vyžarovania zdrojov elektromagnetických vln. Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikácií, Bratislava, Výskumný ústav dopravy a spojov Banská Bystrica</i><br><i>Vypracovanie metodiky pre posudzovanie merania hlasitosti vysielania televíznych programových služieb.</i><br><i>Spolupráca STU – Rada pre rozhlasové vysielanie a retransmisiu, 2013</i> |   |  |                   |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>   |   |  |                   |
| IV.1 Prehľad výstupov   |   |  |                   |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus   | <i>Celkovo</i><br><i>7</i>  | <i>Za posledných šesť rokov</i><br><i>5</i>  |                   |
| Počet výstupov kategórie A  | <i>2</i>  | <i>0</i>                                     |                   |
| Počet výstupov kategórie B  | <i>15</i>   | <i>8</i>                                     |                   |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A   | <i>0</i>  | <i>0</i>                                     |                   |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby   | <i>2</i>  | <i>0</i>                                     |                   |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni  | <i>0/1</i>  | <i>0/1</i>                                   |                   |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.  |   |  |                   |
| 1.  | <i>Grňo, L., Podhoranský, P.: The RF Thermistor Model and the Method of its Evaluation. The First workshop on Measurement-Oriented Modelling of Electrical Objects. IMECO TC-4, Prague 1988. B-</i> |  |                   |

|  |   |
|--|---|
|  | <i>kategória</i>  |
| 2.   | <i>Grňo,L., Podhoranský, P., Groch, J: Non-Steady State Microcalorimeter. Conference on Precision Electromagnetic Measurement (CPEM 90). Ottawa, June 1990. IF= 1.21, A-kategória</i>   |
| 3.   | <i>Grňo,L., Podhoranský, P., Groch, J: Non-Steady State Microcalorimeter. IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement. Vol. 40, No. 4, April 1991. IF2012= 1.357, A- kategória</i>  |
| 4.   | <i>Hajach, P. Kudják, V. Podhoranský, P. Zemanovič, J: Mobile Omnidirectional Antenna for The Band Up To 1000 Mhz for The Evaluation of Videoprocessing Devices Radiation. In COMITE 2005. 11th Conference on Microwave Techniques : Proceedings. Prague, Czech Republic, September 28-30, 2005, pp.100-104, ISBN 80-86582-16-7. B- kategória</i>   |
| 5.   | <i>Podhoranský, P., Lipovský, M., Zemanovič, J.: Transfer Error Rate Measurement in the LonWorks PowerLine Communication Systems. 17th International Conference on Radioelektronika, Brno, APR. 24-25, 2007. Scopus, B- kategória</i>   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šest rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |   |
| 1.   | <i>Zemanovič, J., Hajach, P., Podhoranský, P.: Verification of Four Elements Helical Antennas Array Design Procedure. In COMITE 2008. 14th Conference on Microwave Techniques : Proceedings. Prague, Czech Republic, 23.-24.4.2008. Praha: Československá sekce IEEE, 2008, s. 257--260. ISBN 978-1-4244-2137-4. Scopus, B- kategória</i>   |
| 2.   | <i>Lipovský, M., Zemanovič, J., Podhoranský, P: Modem for Power Line Communication. In Radioelektronika 2007 : Proceedings of 17th International Conference. Brno, Czech Republic, 24.-25.4.2007. Brno: VUT v Brně, 2007, s. 91--96. ISBN 978-80-214-3390-8. Scopus, B- kategória</i>   |
| 3.   | <i>Krajčovič, F., Krajmer, M., Lipovský, M., Majchrák, M., Podhoranský, P.: Investigation of Harmful Interference to Power Line Communication Bit Rate. In Radioelektronika 2009 : Proceedings of 19th International Conference. 22.-23.4.2009. Brno: Brno University of Technology, 2009, s. 51--55. ISBN 978-1-4244-3538-8. Scopus, B- kategória</i>  |
| 4.   | <i>Podhoranský, P., Lipovský, M., Zemanovič, J.: Transfer Error Rate Measurement in the LonWorks PowerLine Communication Systems. 17th International Conference on Radioelektronika, Brno, APR. 24-25, 2007. Scopus, B- kategória</i>   |
| 5.   | <i>Olšovský, P., Podhoranský, P., Fuchs, P.: Analýza a modelovanie synchronizácie v QPSK systéme. Slaboproudý obzor Roč. 69, (2013), č. 2. s. 7--14. ISSN 0037-668X . B- kategória</i>  |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šest rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| 1.   | <i>Moderné systémy číslicového spracovania signálov v rádioelektronických, meracích, biomedicínskych aplikáciách, audio-video technike a automobilovej elektronike. Grantová agentúra AV MŠ SR. AV 4/102/07 Rok realizácie: 2007 - 2009, vedúci čiastkového projektu.</i>   |
| 2.   | <i>Jednofázový elektronický elektromer na báze signálového procesora MSP430FE427 s PLC. Grantová agentúra AV MŠ SR. AV 4/102/07 Rok realizácie: 2007, vedúci čiastkového projektu.</i>  |
| 3.   | <i>Moderné systémy číslicového spracovania signálov v rádioelektronických, meracích, biomedicínskych aplikáciách, audio-video technike a automobilovej elektronike. AV 4/102/07 FEI, spoluriešiteľ.</i>   |
| 4.   | <i>Európsky projekt Aplikovaný výskum technológie plazmotermických procesov ITMS :26240220070, Obdobia trvania projektu: I/2011 – I/2014.</i>   |
| 5.   |   |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |   |
| 1.   | <i>Lipovský, M., Zemanovič, J., Podhoranský, P.: Modem for Power Line Communication. In Radioelektronika 2007 : Proceedings of 17th International Conference. Brno, Czech Republic, 24.-25.4.2007. Brno: VUT v Brně, 2007, s. 91--96. ISBN 978-80-214-3390-8. Kategória výstupu:C. Citované v:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Fuchs, Peter; Majchrak, Michal; Krajcovic, Filip; et al.: Single Phase Electricity Meter with PLC Modem, PROCEEDINGS OF 19TH INTERNATIONAL CONFERENCE RADIOELEKTRONIKA 2009 Pages: 235-238 Published: 2009</i></li> <li><i>Mannah, M. A.; Batard, C.; Ginot, N.; et al.: Power Line Communication over Feeder Cables in an Industrial Environment, IEEE International Symposium on Power Line Communications and Its Applications Location: Dresden, GERMANY Date: MAR 29-APR 01, 2009</i></li> <li><i>Majchrak, Michal; Heinrich, Jozef; Fuchs, Peter; et al.: Single phase electricity meter based on mixed-signal processor MSP430FE427 with PLC modem, 17th International Conference on Radioektronika Location: Brno, CZECH REPUBLIC Date: APR 24-25, 2007</i></li> </ol> |
| 2.   |   |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.   |           |
| 4.   |           |
| 5.   |           |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b> |           |
| <i>Expert Slovenskej národnej akreditačnej služby</i>                                |           |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |           |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom             |           |
| <b>V.2 Ďalšie aktivity</b>   |           |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014 |

| <b>I. Základné údaje</b>  |   |  |   |  |  |
|---|---|--|---|--|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly  |   | <i>Rosinová, Danica, doc., Ing., PhD</i>                     |   |  |  |
| I.2 Rok narodenia   |   | <i>1961</i>  |   |  |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska   |   | <i>FEI STU v Bratislave, Ilkovičova 3, 812 43 Bratislava</i> |   |  |  |
| I.4 E-mailová adresa:   |   | <i>danica.rosinova@stuba.sk</i>                              |   |  |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>   |   |  |   |  |  |
|   | Názov vysokej školy alebo inštitúcie  | Rok  | Odbor a program                                       |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa   | <i>Slovenská vysoká škola technická,<br/>Elektrotechnická fakulta</i>   | 1985   | <i>ASR v elektrotechnike a<br/>ich projektovanie</i>  |  |  |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa  | <i>Slovenská technická univerzita v Bratislave,<br/>Fakulta elektrotechniky a informatiky</i>   | 1996   | <i>26-15-9 Technická<br/>kybernetika</i>              |  |  |
| Titul docent  | <i>Slovenská technická univerzita v Bratislave,<br/>Fakulta elektrotechniky a informatiky</i>   | 2006   | <i>9.2.7 Kybernetika</i>                              |  |  |
| Titul profesor  |   |  |   |  |  |
| Doktor vied   |   |  |   |  |  |
| Ďalšie vzdelávanie  | <i>Slovenská informatická spoločnosť<br/>Slovenská e-akadémia, n.o.</i>   | 2008<br>2007   | <i>ECDL,<br/>akreditovaný kurz e-<br/>vzdelávania</i> |  |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>  |   |  |   |  |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené   |   |  |   |  |  |
|   | Bakalárské  | Diplomové  | Dizertačné  |  |  |
| Počet   | 15  | 23   | 1   |  |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť  |   |  |   |  |  |
| <i>Kybernetika I, 1. stupeň, prednášky<br/>Optimalizácia, 1. stupeň, prednášky, cvičenia<br/>Riadenie zložitých systémov, 2. stupeň, prednášky<br/>Teória odboru Kybernetika, 3. stupeň, riadené konzultácie<br/>Kybernetická špecializácia, 3. stupeň, riadené konzultácie</i>   |   |  |   |  |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť  |   |  |   |  |  |
| <i>Systémová analýza, 4.roč., 1985-87<br/>Riadenie spojitych technologickych procesov, 1. stupeň, 2002/2003, laboratórne cvičenia<br/>Lineárne dynamické systémy, 1. stupeň, 1993-1996, 2001-2004, cvičenia<br/>Optimalizácia pre informačné a komunikačné technológie, 1.stupeň, 2008/09-11/12, prednášky, cvičenia (FIIT)<br/>Teória veľkých systémov, 2.stupeň, 2002-2005, prednášky, cvičenia</i> |   |  |   |  |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť  |   |  |   |  |  |
| <i>VEGA 1/1241/12 Pokročilé metódy robustného a optimálneho riadenia, riešiteľka<br/>APVV-0211-10 Pokročilé metódy decentralizovaného riadenia pre sietové riadenie procesov, riešiteľka<br/>APVV-0772-12 Moderné metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr, riešiteľka</i>  |   |  |   |  |  |
| <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   | 16 WoS, 29 Scopus   | 9 WoS, 20 Scopus   |   |  |  |
| Počet výstupov kategórie A  | 11  | 9  |   |  |  |
| Počet výstupov kategórie B  | 28  | 11   |   |  |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A   | 87 WoS, 104 Scopus  | 61 WoS, 94 Scopus  |   |  |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby   | 2 VEGA projekty: zástupkyňa zodpovedného riešiteľa  | 2 VEGA projekty: zástupkyňa zodpovedného riešiteľa           |   |  |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni  | 4/0   | 4/0  |   |  |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.  |   |  |   |  |  |
| 1.  | <i>Halická, M., Rosinová, D.: Stability robustness bound estimates of discrete systems: analysis and comparison. Int. J. Control, Vol. 60, No. 2, 1994, 297-314</i>   |  |   |  |  |
| 2.  | <i>Rosinová, D., Veselý, V., Kučera, V.: A necessary and sufficient condition for static output feedback stabilizability of linear discrete-time systems. Kybernetika, Vol. 39, No. 4, 2003, 447-459 , IF:0,319</i> |  |   |  |  |
| 3.  | <i>Grman L., Rosinová D., Kozáková A., Veselý V.: Robust stability conditions for polytopic systems. International Journal of Systems Science, Vol. 36, No. 15, 2005, 961-973, IF:0,21</i>                          |  |   |  |  |
| 4.  | <i>Rosinová D., Veselý V.: Robust PID decentralized controller design using LMI. International Journal of Computers, Communications &amp;Control, Vol II, No 2, 2007, pp.195-204</i>                                |  |   |  |  |

|  |   |
|--|---|
| <p>5.</p>  | <p>Rosinová, D., Kozáková, A: Robust decentralized PID controller design. In <i>Introduction to PID controllers – theory, tuning and application to frontier areas, Part 3 (Multivariable systems – Automatic tuning and adaptation), Chapter 6, 133 – 168. ISBN 978-953-307-927-1</i><br/> <i>Edited by Rames C. Panda, InTech, Rijeka, Croatia, 2012</i></p>  |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šest rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |   |
| <p>1.</p>  | Veselý, V., Rosinová, D., Kučera, V.: Robust static output feedback controller LMI based design via elimination. <i>Journal of the Franklin Institute</i> , Vol. 348, Issue 9, November 2011, pp. 2468-2479, IF: 2.457  |
| <p>2.</p>  | Veselý, V. and Rosinová, D. (2013), Robust PID-PSD Controller Design: BMI Approach. <i>Asian Journal of Control</i> , Vol. 15, No. 2, pp. 469–478, March 2013, IF 1.411(2012)   |
| <p>3.</p>  | Rosinová, Danica - Veselý, Vojtech: Decentralized Controller Design: Subsystem Robust Stabilization Approach. In: <i>IFAC 18th World Congress : Proceedings; Milano, Italy; 29 August - 2 September 2011. - Milano : IFAC, 2011</i>   |
| <p>4.</p>  | Veselý, V., Rosinová, D.: Robust output model predictive control design: BMI approach. <i>International Journal of Innovative Computing, Information &amp; Control</i> , Vol.5, No.4, April 2009. pp.1115-1128 , IF: 2.932  |
| <p>5.</p>  | Rosinová, D. - Nguyen, Q. T. - Veselý, V. - Marko,L.: Robust Decentralized Controller Design: Subsystem Approach. In: <i>Journal of Electrical Engineering</i> . - ISSN 1335-3632. - Vol. 63, No. 1, (2012), p. 28-34. IF: 0.37   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| <p>1.</p>  | VEGA 1/0544/09 – Moderné metódy riadenia priemyselných procesov: certifikát o úspešnom ukončení riešenia projektu v roku 2011 a dosiahnutí vynikajúcich výsledkov: zástupkyňa zodpovedného riešiteľa  |
| <p>2.</p>  | VEGA 1/2256/12 – Moderné metódy sietového riadenia: zástupkyňa zodpovedného riešiteľa   |
| <p>3.</p>  |   |
| <p>4.</p>  |   |
| <p>5.</p>  |   |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |   |
| <p>1.</p>  | <p>Halická, M., Rosinová, D.: Stability robustness bound estimates of discrete systems: analysis and comparison. <i>Int. J. Control</i>, Vol. 60, No. 2, 1994, 297-314<br/> <i>Citované v:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lu G.P., Ho D.W.C.: Generalized quadratic stabilization for discrete-time singular systems with time-delay and nonlinear perturbation. <i>Asian Journal of Control</i> 7 (3), 2005, 211-222</li> <li>2. Lee K.H.: Robust decentralized stabilization of a class of linear discrete-time systems with nonlinear interactions, <i>Int. J. Control</i>, 80(10), 2007, 1544-1551</li> <li>3. Wang YJ, Yan XB, Zuo ZQ, et al.: Robust Stability and Stabilization of Discrete Time-Delay System with Time- Varying Delay and Non-Linear Perturbations. In: <i>Proceedings of the IEEE International Symposium on Intelligent Control</i>, Sept. 03-05, 2008 San Antonio, 2008, pp. 174-178</li> <li>4. Ho D.W.C., Lu G.P.: Robust stabilization for a class of discrete-time non-linear systems via output feedback: the unified LMI approach. <i>Int. J. Control</i>, 76, 2003, 105-115</li> <li>5. Zuo Z.Q., Wang J.Z., Huang L.: Robust stabilization for non-linear discrete-time systems. <i>Int. J. Control</i>, 77, 2004, 384-388</li> <li>6. Koshkouei, A.J., Zinober, A.S.I.: Sliding mode state observers for discrete-time linear systems. <i>Int. Journal of Systems Science</i>, 33, 2002, 751-758</li> <li>7. Stipanovič, D.M., Šiljak, D.D.: Robust stability and stabilization of discrete-time non-linear systems: the LMI approach, <i>Int. J. Control</i> 74, No. 9, 2001, 873-879</li> <li>8. Wang, W.J., Mau, L.G.: Stabilization and estimation for perturbed discrete time-delay large-scale systems. <i>IEEE Trans. on Aut. Control</i>, 42, No.9, 1997, 1277-1282</li> <li>9. Le, K., Tzes, A.: Sufficient stability conditions for the weighted minimum uncertainty prediction controller. <i>Automatica</i>, 33, No.12, 1997, 2273-2275</li> <li>10. Sokolov, V.F.: Closed-loop identification for the best asymptotic performance of adaptive robust control, <i>Automatica</i>, 32, No. 8, 1996, 1163-1176.</li> </ol> |
| <p>2.</p>  | <p>Rosinová D., Veselý V., Kučera V.: A necessary and sufficient condition for static output feedback stabilizability of linear discrete-time systems. <i>Kybernetika</i>, Vol. 39, 2003, 447-459<br/> <i>Citované v:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Chaves, Fabiano de Sousa; Abbas-Turki, Mohamed; Abou-Kandil, Hisham; et al. <i>Transmission</i></li> </ol>   |

|    |  |
|----|--|
|    | <p><i>Power Control for Opportunistic QoS Provision in Wireless Networks. IEEE Trans. on Control Systems Technology, Volume: 21 Issue: 2, Pages: 315-331, 2013</i></p> <p>12. Liscinsky, P.; Serbak, V.: <i>Control of discrete-time linear systems constrained in output by equality constraints. Proceedings of the 2013 14th International Carpathian Control Conference (ICCC), Pages: 330-333 Published: 2013.</i></p> <p>13. Cimino, Mauro; Pagilla, Prabhakar R.: <i>Analysis and design of multiscale controllers for linear systems. Proceedings of the American Control Conference Pages: 2343-2348 Published: 2012</i></p> <p>14. Dabboussi, Kamel; Zrida, Jalel: <i>Sufficient Dilated LMI Conditions for H-infinity Static Output Feedback Robust Stabilization of Linear Continuous-Time Systems. Journal of Applied Mathematics, Article Number: 812920 DOI: 10.1155/2012/812920, 2012</i></p> <p>15. Yim, Seongjin: <i>Design of a Preview Controller for Vehicle Rollover Prevention IEEE Trans. On Vehicular Technology, Volume: 60 Issue: 9 Pages: 4217-4226, 2011</i></p> <p>16. Shi, Hai-Bin; Qi, Li: <i>H and H2 stabilisers via static output feedback based on coordinate transformations with free variables. International Journal of Systems Science Volume: 41 Issue: 9 Pages: 1067-1074, 2010</i></p> <p>17. Dabboussi K, Zrida J.: <i>H-2 static output feedback stabilization of linear continuous-time systems with a dilated LMI approach. In: 6th International Multi-Conference on Systems, Signals and Devices, Mar. 23-26, 2009 Djerba, Tunisia, Vol. 1, 2, 2009, pp. 293-298</i></p> <p>18. Pakshin P, Soloviev S.: <i>Parametrization of static output feedback controllers for Markovian switching systems and related robust control problems. Kybernetes, Vol. 38 (7-8), 2009 pp. 1106-1120</i></p> <p>19. Pakshin P.V., Solovjev S.G., Peaucelle D.: <i>Parametrizing stabilizing controls in stochastic systems. In: 10th International Workshop on Stability and Oscillations of the Nonlinear Control Systems, Jun 03-06, 2008 Moscow, Russia, Vol. 70 (9), 2009, pp.: 1514-1527</i></p> <p>20. Shi HB, Qi L.: <i>Static output feedback simultaneous stabilisation via coordinates transformations with free variables. IET Control Theory and Applications, Vol. 3 (8), 2009, pp.1051-1058.</i></p>  |
| 3. | <p>Veselý, V., Rosinová, D.: <i>Robust output model predictive control design: BMI approach. International Journal of Innovative Computing, Information &amp; Control, Vol.5, No.4, April 2009. pp.1115-1128</i></p> <p>Citované v:</p> <p>21. Liu XP, Liu GP, Xia YQ, et al.: <i>Stability Criteria and Output Feedback Controller Design for MIMO Networked Control Systems with Network Constraints. 22nd Chinese Control and Decision Conference, MAY 26-AUG 28, 2010 Xuzhou, VOL 1-5, 2010, pp. 1513-1517</i></p> <p>22. Zheng Y, Li SY, Wang XB: <i>Horizon-Varying Model Predictive Control for Accelerated and Controlled Cooling Process. IEEE Trans. on Industrial Electronics, Vol. 58 (1), 2011 pp. 329-336.</i></p> <p>23. Du YL, Wu QX, Jiang CS, et al: <i>Adaptive robust predictive control for hypersonic vehicles using recurrent functional link artificial neural network, International Journal of Innovative Computing Information and Control, Vol. 6 (12), 2010, pp. 5351-5365.</i></p> <p>24. Liu XP, Xia YQ, Mahmoud MS, et al.: <i>Modeling and stabilization of MIMO networked control systems with network constraints, International Journal of Innovative Computing Information and Control, Vol. 6 (10), 2010, pp. 4409-4419</i></p> <p>25. Zhang YX, Liu M: <i>Model predictive control with state estimator for polytopic uncertain system with actuator saturation, International Journal of Innovative Computing Information and Control , Vol. 6 (6) , 2010, pp. 2417-2426</i></p> <p>26. Xia YQ, Yang HJ, Shi P, et al.: <i>Constrained Infinite-Horizon Model Predictive Control for Fuzzy-Discrete-Time Systems. . IEEE Trans. on Fuzzy Systems, Vol.18 (2), 2010, pp. 429-436</i></p> <p>27. Filasova, Anna; Krokavec, Dusan: <i>H-infinity control of discrete-time linear systems constrained in state by equality constraints, International Journal of Applied Mathematics and Computer Science, Volume: 22 Issue: 3 Pages: 551-560, 2012</i></p> <p>28. Zheng, Yi; Li, Shaoyuan; Wang, Xiaobo: <i>Horizon-Varying Model Predictive Control for Accelerated and Controlled Cooling Process, IEEE Trans. on Industrial Electronics, Volume: 58 Issue: 1 Pages: 329-336, 2011</i></p> <p>29. Filasová, Anna; Krokavec, Dušan: <i>Delay-dependent control of linear time-delay systems. In: Carpathian Control Conference (ICCC), 2011 12th International. IEEE, 2011. p. 107-110.</i></p> <p>30. YIN, Shen, et al. <i>Setpoints compensation in industrial processes via multirate output feedback control. In: Control Conference (ASCC), 2013 9th Asian. IEEE, 2013. p. 1-6.</i></p> |
| 4. | <p>Rosinová D., Veselý V.: <i>Robust PID decentralized controller design using LMI. International Journal of Computers, Communications &amp;Control, Vol II, No 2, 2007, pp.195-204.</i></p> <p>Citované v:</p> <p>31. Hamidi, F.; Jerbi, H.; Aggoune, W.; et al.: <i>Enlarging the Domain of Attraction in Nonlinear Polynomial Systems. International Journal of Computers, Communications &amp;Control, Volume: 8</i></p>   |

|    |   |
|----|---|
|    | <p><i>Issue: 4 Pages: 538-547, 2013</i></p> <p>32. Mukaidani, Hiroaki: <i>Guaranteed cost PID control for uncertain discrete-time stochastic systems with additive gain perturbations</i>, <i>Asian Journal of Control Volume: 13 Issue: 6 Pages: 1005-1017, 2011</i></p> <p>33. Belhaouane, M. Moez, et al. <i>An LMI technique for the global stabilization of nonlinear polynomial systems</i>. <i>International Journal of Computers, Communications and Control</i>, 2009, 4.4: 335-348.</p> <p>1. Mukaidani, Hiroaki, et al. <i>Guaranteed cost PI control for uncertain discrete-time systems with additive gain</i>. In: <i>Proc. Eur. Control Conf., Budapest</i>. 2009. p. 2319-2324.</p> <p>2. Mukaidani, Hiroaki; Xu, Hua. <i>Decentralized guaranteed cost PID control for uncertain large-scale deterministic and stochastic discrete-time systems with additive gain</i>. In: <i>Computer-Aided Control System Design (CACSD), 2010 IEEE International Symposium on</i>. IEEE, 2010. p. 1158-1163.</p> <p>3. Hamidi, Faiçal, et al. <i>Enlarging the Domain of Attraction in Nonlinear Polynomial Systems</i>. <i>International Journal of Computers Communications &amp; Control</i>, 2013, 8.4: 538-547.</p> <p>4. Parada, Miguel, et al. <i>Robust PID design for second-order processes with time-delay and structured uncertainties</i>. In: <i>World Congress</i>. 2011. p. 4614-4619.</p>   |
| 5. | <p>Veselý, V., Rosinová, D., Foltin M.: <i>Robust model predictive control design with input constraints</i>. <i>ISA Transactions</i>, Vol.49, Issue 1, January 2010. pp. 114-120</p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fónod, R., Gontkovič, D.: <i>Fault estimation in a class of first order nonlinear systems</i>. In: <i>9th IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics, SAMI 2011 - Proceedings</i>, 2011, pp. 317-321</li> <li>2. Ramirez, D.R., Alamo, T., Camacho, E.F.: <i>Computational burden reduction in minmax MPC</i>, <i>Journal of the Franklin Institute</i>, volume 348, issue 9, year 2011, pp. 2430 – 2447</li> <li>3. Subspace identification using the saturation measurement in data-driven control systems Wu, Y., Li, S., Yang, H. 2011 ASCC 2011 - 8th Asian Control Conference - Final Program and Proceedings , art. no. 5899183, pp. 851-856</li> <li>4. Design and analysis of a model predictive controller for active queue management , Wang, P., Chen, H., Yang, X., Ma, Y., 2012, <i>ISA Transactions</i> 51 (1) , pp. 120-131</li> <li>5. Direct constrained multi-rate robust predictive control based on state observer, Ma, C.-Y., Liu, X.-H. 2011, <i>Zhongnan Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)/Journal of Central South University (Science and Technology)</i> 42 (SUPPL. 1) , pp. 277-280</li> <li>6. Zhang, D., An, x.: <i>Robust output feedback model predictive control for time-delay singular systems via relaxation matrices</i>. <i>International Journal of Applied Mathematics and Statistics</i> 45 (15) , pp. 386-394, 2013</li> <li>7. Oravec, J., Bakosova, M. : <i>The control performance evaluation of the selected On-line robust MPC approaches</i>. <i>Proceedings of the 2013 International Conference on Process Control, PC 2013</i> , art. no. 6581400 , pp. 152-158</li> <li>8. Zhang, D.: <i>Robust predictive control for polytopic time singular system with input constraints</i>. <i>Journal of Theoretical and Applied Information Technology</i> 48 (1) , pp. 365-369, 2013.</li> <li>9. Liu, X.-H., Ma, C.-Y., Gao, R., Wei, X.-J. <i>Direct constrained robust predictive control based on state observer</i>. <i>Kongzhi yu Juece/Control and Decision</i> 27 (3) , pp. 431-435+440, 2012</li> </ol> |

#### IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach

Člena Technického výboru svetovej federácie IFAC: TC 5.4 Large Scale Complex Systems

Člena výboru Slovenskej spoločnosti pre kybernetiku a informatiku pri SAV

výkonná redaktorka časopisu SSKI „Journal of Cybernetics and Informatics“

Člena odborovej komisie Kybernetika

#### V. Doplňujúce informácie

V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom

#### V.2 Ďalšie aktivity

recenzie vedeckých článkov do významných zahraničných (s impakтом faktorom) aj domácich časopisov posudzovanie dizertačných a habilitačných prác v oboroch Kybernetika, Automatizácia, Aplikovaná informatika

členstvo v komisiach pre obhajobu dizertačných prác a habilitačných prác

členstvo v programových výboroch medzinárodných vedeckých konferencií (SSKI, IFAC)

člena organizačných výborov medzinárodných vedeckých konferencií

spolupráca s Encyklopedickým ústavom SAV na príprave Slovenskej encyklopédie BELIANA (lexikálna skupina Kybernetika)

editorka zborníkov konferencií SSKI

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Dátum poslednej aktualizácie | 28.3.2014 |
|------------------------------|-----------|

| <b>I. Základné údaje</b>   |  |                          |  |
|--|--|--------------------------|--|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   | Šturcel, Ján, doc. Ing. PhD.   |                          |  |
| I.2 Rok narodenia  | 1946   |                          |  |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  | STU FIE ÚAMt, Ilkovičova 3, 81219 Bratislava   |                          |  |
| I.4 E-mailová adresa:  | jan.sturcel@stuba.sk   |                          |  |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>  |  |                          |  |
|  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie   | Rok                      | Odbor a program                                    |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa  | Strojnícka fakulta Slovenskej vysokej škole<br>technickej v Bratislave   | 1970                     | Prístrojová, regulačná a<br>automatizačná technika |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa   | STU Fakulta elektrotechniky a informatiky<br>Bratislava  | 1983                     | Technická kybernetika                              |
| Titul docent   | STU FEI Bratislava   | 1992                     | Automatizácia                                      |
| Titul profesor   |  |                          |  |
| Doktor vied  |  |                          |  |
| Ďalšie vzdelávanie   |  |                          |  |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |  |                          |  |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  | Bakálarske   | Diplomové                | Dizertačné   |
| Počet  | 31   | 80                       |  |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |  |                          |  |
| Prvky riadiacich systémov, 1. stupeň, prednášky<br>Senzory v automobiloch, 1. stupeň, prednášky, (40%)<br>Senzory a mikrosystémy, 2. stupeň, prednášky, (50%)<br>CAD v riadiacich systémoch, 2. stupeň prednášky, (20%)              |  |                          |  |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |  |                          |  |
| Inteligentné senzorové systémy, 2. stupeň, 2000 - 2009 , prednášky<br>Snímače a prevodníky, 1. stupeň, 1995 - 2000, prednášky a cvičenia<br>Monolitické mikropočítače, 1993 - 1996, prednášky a cvičenia                             |  |                          |  |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |  |                          |  |
| VEGA I/1105/11, Robust MPC for Hybrid Systems<br>EU grant CRISIS (ITMS 26240220060) Mobilné smart mechatronické systémy, Bezpečnosť a ochrana majetku obyvateľstva<br>APVV-0772-12, Moderne metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr |  |                          |  |
| <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  | 1  | 0                        |  |
| Počet výstupov kategórie A   |  |                          |  |
| Počet výstupov kategórie B   | 1  |                          |  |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A  |  |                          |  |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | 5  | 1                        |  |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | 1/20   | 0 /3                     |  |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.   |  |                          |  |
| 1.   | Bélai, I., Jurišica, L., Kováč, K., Šturcel, J.: Control and Diagnostics of the Technological Processes in Manufacturing Process Based on Application of ICT. Bratislava FEI STU, 2005. – 158pp. (in English, in Spain, in Slovak). Poznámka: Interaktívna multimediálna učebnica pre EU vytvorená v rámci projektu Leonardo ICOTeL. |                          |  |
| 2.   | Šturcel J., Kamenský M., Kováč K.: Comparison of Different Algorithmic Methods of Measurement Correction. In: Zborník – Medzin. Konf. „Kybernetika a informatika“, Michalovce 2006, 28.-30. júna 2006.   |                          |  |
| 3.   | Šturcel J., Kamenský M., Kováč K.: Measurement Auto-Calibration Using Algorithmic Methods. In: Zborník- 7. Medzinárodná vedecko-technická konferencia „Process Control 2006“. Kouty nad Desnou 2006.   |                          |  |
| 4.   | Šturcel, J.: Prvky riadiacich systémov, časť Meranie nemelektrických veličín, STU Bratislava, 2004, ISBN 80-227-2120-4   |                          |  |

|  |   |
|--|---|
| 5.   | <i>Sturcel, Jan, Georgiev, Ivan, Kutis, Kamil: Extractor Line of the Type Mixer-Settler Without Movable Parts, Chemicky prumysl, Volume 3661, Issue 6, June 1986, Pages 281-284, Scopus</i>   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |   |
| 1.   | <i>Spoluautor Encyclopédia Beliana, spolupráca s Encyklopedickým ústavom SAV, vypracovaných 180 hesiel, 2007 -2010.</i>   |
| 2.   | <i>Drahoš, P., Kutiš, V., Šturcel, J.: Electro-therml analysis of SMA actuator with crimps. Computational Modelling and Advaced Simulations, Bratislava 2009. 30.6.-3.7. 2009.</i>  |
| 3.   | <i>Šturcel, Ján - Drahoš, Peter: Automatizované prevádzkové zariadenia v prostrediah s nebezpečím výbuchu. In: Automa. - ISSN 1210-9592. - Roč. 14, č. 6 (2008), s. 44-47</i>   |
| 4.   | <i>Šturcel, Ján - Kamenský, Miroslav: Digital Linearization in Sensor Systems Using Polynomial Approximation. In: Process Control 2008 : Proceedings of the 8th International Scientific-Technical Conference. Kouty nad Desnou, Czech Republic, June 9-12, 2008. - Pardubice : University of Pardubice, 2008. - ISBN 978-80-7395-077-4. - CD-Rom</i> |
| 5.   | <i>Dorner, Jozef - Šturcel, Ján: An Effective PLC Control Methods for Stacke Crane. In: PEIT '011. New Paradigms in Electronics &amp; Information Technologies : 1st International Conference. Alexandria, Egypt, October 9-12, 2011. - Cairo : ERI, 2011. - CD-Rom</i>   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |   |
| 1.   | <i>VEGA 1/1105/11, Robust MPC for Hybrid Systems</i>  |
| 2.   | <i>EU grant CRISIS (ITMS 26240220060)</i>   |
| 3.   | <i>APVV-0772-12 Moderne metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr</i>  |
| 4.   | <i>KEGA č. 3/5201/07 Učebné pomôcky pre dištančné vzdelávanie v študijnom programe Priemyselná informatika, vedúci projektu</i>   |
| 5.   |   |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |   |
| 1.   | <i>Pozvanie na konferenciu spojené s prednáškou: ŠTURCEL,J. :Multisensor-systeme für Processmessgrößen. Prednáška na medzinárodnej konferencii 4. Tanung Elektronik-Technologie, Humboldt-Universität Berlin 1990.</i>  |
| 2.   | <i>Autor individuálneho projektu TEMPUS 93/94 s názvom Zabezpečenie kvality riadiacich systémov, prijatého v Bruseli a realizovaného v r.95 (TU München a Universität Erlangen).</i>  |
| 3.   | <i>Šturcel,J.: Prepäťové ochrany v obvodoch riadiacich systémov na procesnej úrovni, ATP J 2000. Citované v:</i><br><i>1. Andrea Potančoková: Ochrana pred prepäťom- bezvýznamná záležitosť?, ATP Journal 10,2002</i>   |
| 4.   | <i>Spolupráca s Encyklopedickým ústavom Slovenskej akadémie vied na Encyklopédii Beliany od 1999-stále aktívne, neukončené.</i>   |
| 5.   | <i>Šturcel: Snímače a prevodníky<br/>Citované v:<br/>1. Vybrané kapitoly z inteligentných snímačov, Martin Kollár, Košice TUKE</i>  |
| <b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b>   |   |
| <i>Člen SEV pre Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo SR v medzinárodnej komisií IEC, a to v technických komisiách TC65 Meranie a riadenie priemyselných procesov</i>                             |   |
| <i>Člen redakčnej rady ATPJurnal</i>   |   |
| <i>Člen spoločnej odborovej komisie v odbore Meracia technika</i>  |   |
| <i>Člen spoločnej odborovej komisie v odbore Mechatronika</i>  |   |
| <b>V. Doplňujúce informácie</b>  |   |
| V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom   |   |
| V.2 Ďalšie aktivity  |   |
| Autorské osvedčenia: 7   |   |
| Dátum poslednej aktualizácie   | 28.3.2014   |

| <b>I. Základné údaje</b>   |  |   |   |
|--|--|---|---|
| I.1 Priezvisko, meno, tituly   |  | <i>Žákov, Katarína, doc. Ing PhD.</i>           |   |
| I.2 Rok narodenia  |  | 1968  |   |
| I.3 Názov a adresa pracoviska  |  | <i>FEI STU, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i> |   |
| I.4 E-mailová adresa:  |  | <i>katarina.zakova@stuba.sk</i>                 |   |
| <b>II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a d'alšom kvalifikačnom raste</b>  |  |   |   |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>druhého stupňa  | Názov vysokej školy alebo inštitúcie<br><i>FEI STU, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i>  | Rok<br><i>1991</i>                              | Odbor a program<br><i>Technická kybernetika</i> |
| Vysokoškolské vzdelanie<br>tretieho stupňa   | <i>FEI STU, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i>  | <i>2003</i>                                     | <i>Automatizácia a riadenie</i>                 |
| Titul docent   | <i>FEI STU, Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava</i>  | <i>2008</i>                                     | <i>Kybernetika</i>                              |
| Titul profesor   |  |   |   |
| Doktor vied  |  |   |   |
| Ďalšie vzdelávanie   |  |   |   |
| <b>III. Zabezpečované činnosti</b>   |  |   |   |
| III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené  |  |   |   |
| Počet  | Bakálarske<br><i>65</i>  | Diplomové<br><i>43</i>                          | Dizertačné<br><i>0</i>                          |
| III.2 Aktuálna pedagogická činnosť   |  |   |   |
| <i>Úvod do inžinierstva, bakalársky stupeň štúdia, garant a prednášateľ</i>  |  |   |   |
| <i>Tvorba internetových publikácií, bakalársky stupeň štúdia, garant a prednášateľ</i>   |  |   |   |
| <i>Internetové a intranetové aplikácií, inžiniersky stupeň štúdia, garant a prednášateľ</i>                                    |  |   |   |
| <i>Teória automatického riadenia I, bakalársky stupeň štúdia, cvičiaci</i>   |  |   |   |
| III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť   |  |   |   |
| <i>Teória automatického riadenia 3, inžiniersky stupeň štúdia, 1992/1993, cvičiaci</i>   |  |   |   |
| <i>Syntéza nelineárnych systémov, inžiniersky stupeň štúdia, 2003/2004, cvičiaci</i>   |  |   |   |
| <i>Internet, bakalársky stupeň štúdia, 2007/2008, prednášateľ</i>  |  |   |   |
| III.4 Aktuálna tvorivá činnosť   |  |   |   |
| <i>Online laboratórium pre výučbu predmetov automatického riadenia – KEGA (032STU-4/2013) – koordinátor projektu</i>           |  |   |   |
| <i>Počítačová podpora návrhu robustných nelineárnych regulátorov - APVV-0343-12 – riešiteľ</i>                                 |  |   |   |
| <i>Moderné metódy riadenia s využitím FPGA štruktúr – APVV-0772-12 – riešiteľ</i>  |  |   |   |
| <i>Pokročilé metódy nelineárneho modelovania a riadenia mechatronických systémov – VEGA 1/0937/14 – riešiteľ</i>               |  |   |   |
| <b>IV. Profil kvality tvorivej činnosti</b>  |  |   |   |
| IV.1 Prehľad výstupov  |  |   |   |
| Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus  | Celkovo<br><i>20</i>   | Za posledných šesť rokov<br><i>14</i>           |   |
| Počet výstupov kategórie A   | <i>2</i>   | <i>2</i>  |   |
| Počet výstupov kategórie B   | <i>33</i>  | <i>15</i>                                       |   |
| Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A                        | <i>13 (Scopus)</i>   | <i>13(Scopus)</i>                               |   |
| Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby  | <i>0</i>   | <i>0</i>  |   |
| Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni   | <i>3/0</i>   | <i>2 /0</i>                                     |   |
| IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť. |  |   |   |
| 1.   | <i>Žáková, K.: Design of Controllers for Time-Delayed Systems : Constrained Pole Assignment Control. - Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&amp;Co.KG, 2011. - 180 s. - ISBN 978-3-8443-2392-4</i> |   |   |
| 2.   | <i>Žáková, K.: WEB-Based Control Education in Matlab. In: Web-Based Control and Robotics Education. - Dordrecht : Springer Verlag, 2009. - ISBN 978-90-481-2504-3. - S. 83-102</i>                               |   |   |
| 3.   | <i>Žáková K., Huba M.: PD-Controller Tuning Based on I2Td and I2TI Models. 4th International Conference on Computing Anticipatory Systems", Liege, Belgium, pp. 17-18, August 2000 – Best paper award.</i>       |   |   |
| 4.   | <i>Žáková, K., Huba, M.: Two Ways for Remote Plant Control. In: Proceedings of the 17th IFAC World Congress : Seoul, Korea, 6.-11.7.2008. - : IFAC, 2008. - ISBN 978-1-1234-7890-2.</i>                          |   |   |
| 5.   | <i>Huba, M., Tapak, P., Zakova, K.:Constrained control for systems with relative degree one. In: Proceedings of the 17th IFAC World Congress : Seoul, Korea, 6.-11.7.2008. - : IFAC, 2008. - ISBN 978-1-</i>     |   |   |

|  |  |
|--|--|
|  | 1234-7890-2.   |
| <b>IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.</b>                                   |  |
| 1.   | Žáková, K.: <i>Design of Controllers for Time-Delayed Systems : Constrained Pole Assignment Control</i> . - Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&Co.KG, 2011. - 180 s. - ISBN 978-3-8443-2392-4  |
| 2.   | Žáková, K.: <i>WEB-Based Control Education in Matlab</i> . In: <i>Web-Based Control and Robotics Education</i> . - Dordrecht : Springer Verlag, 2009. - ISBN 978-90-481-2504-3. - S. 83-102  |
| 3.   | Žáková, K., Huba, M.: <i>Two Ways for Remote Plant Control</i> . In: <i>Proceedings of the 17th IFAC World Congress</i> : Seoul, Korea, 6.-11.7.2008. - : IFAC, 2008. - ISBN 978-1-1234-7890-2.  |
| 4.   | Huba, M., Tapak, P., Zakova, K.: <i>Constrained control for systems with relative degree one</i> . In: <i>Proceedings of the 17th IFAC World Congress</i> : Seoul, Korea, 6.-11.7.2008. - : IFAC, 2008. - ISBN 978-1-1234-7890-2.  |
| 5.   | Janík, Z., Žáková, K.: <i>A contribution to real-time experiments in remote laboratories</i> , <i>International Journal of Online Engineering</i> 9 (1), pp. 7-11, 2012.   |
| <b>IV.4 Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.</b>   |  |
| 1.   | ESF: <i>Príprava VŠ učiteľov na využívanie IKT vo vyučovacom procese</i> , SOP LZ-2005/NP1-022, kód projektu 11230220525, 2006 - 2008. – koordinátor projektu  |
| 2.   | ESF: <i>Príprava VŠ učiteľov na využívanie IKT vo vyučovacom procese</i> , JPD BA Ciel' 3-2005/NP1-018, kód projektu 13120120287, 2006 - 2008. – koordinátor projektu  |
| 3.   | <i>Online laboratórium pre výučbu predmetov automatického riadenia – KEGA (032STU-4/2013)</i> – koordinátor projektu   |
| 4.   | <i>Cybernetics and Modern Methods of Control – Ceepus CIII-CZ-0404-03-1213</i> – lokálny koordinátor   |
| 5.   |  |
| <b>IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmi a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.</b> |  |
| 1.   | Huba, Mikuláš - Hubinský, Peter - Žáková, Katarína: <i>Teória systémov</i> . - Bratislava : STU v Bratislave, 2002. - 418 s. - ISBN 80-227-1820-3<br><i>Citované v:</i><br>1. Bartoničková M., Křupka J.: <i>Využití výukového systému MOODLE v předmětu Teorie systémů. Technológia vzdělávania</i> , 13, 7, s. 11-13 (2005), 1335-003X.<br>2. Červenanska, Z.; Kotianova, J.; Strasiflak, A. "Laplace transform in application using computational knowledge engine," <i>Interactive Collaborative Learning (ICL), 2012 15th International Conference on</i> , vol., no., pp.1,4, 26-28 Sept. 2012   |
| 2.   | Jáno, Miroslav - Žáková, Katarína: <i>SciLab Based Remote Control of Thermo-Optical Plant</i> . In: <i>International Journal of Online Engineering</i> . - ISSN 1861-2121. - ISSN 1868-1646. - Vol. 7, Iss. 4 (2011), s. 10-15<br><i>Citované v:</i><br>1. Alves, G., Marques, A., Paiva, C., Nogueira, P., Guimarães, P., Couto, R., Cherem, L., Borba, V., Ferreira, G., Koch, S., Pester, A.: <i>A remote lab for projectile launch experiments: Professional and academic perspectives</i> , <i>10th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation, REV 201</i> .<br>2. Zolotova, I., Lacinak, L., Lojka, T.: <i>Architecture for a universal mobile communication module</i> , <i>SAMI 2013 - IEEE 11th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics, Proceedings</i> , pp. 61-64, 2013.<br>3. Čapák, P., Huba, M., Masár, I.: <i>Nonlinear control systems e-learning course support</i> , <i>International Journal of Online Engineering</i> 9 (1), pp. 38-41, 2012.<br>4. Čapák, P., Huba, M., Masár, I.: <i>Elearning support for nonlinear control systems course</i> , <i>15th International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2012</i> , 2012. |
| 3.   | Zakova Katarina: <i>One type of controller design for delayed double integrator system</i> . (2008) <i>WSEAS Transactions on Systems and Control</i> , 3 (1), s. 62-69.<br><i>Citované v:</i><br>1. Pakzad, M.A., Moaveni, B.: <i>Delay-dependent state estimation for time delay systems</i> , (2013) <i>WSEAS Transactions on Systems and Control</i> , 8 (1), pp. 1-10.<br>2. Emami, T., Watkins, J.M.: <i>Robust performance design of PID controllers with inverse multiplicative uncertainty</i> , (2011) <i>Proceedings of the American Control Conference</i> , art. no. 5991386, pp. 5000-5006.<br>3. Hashimoto, T.: <i>Feedback stabilization of abstract delay systems on banach lattices</i> , (2010)  |

|    |   |
|----|---|
|    | <p><i>International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences</i>, 4 (3), pp. 212-220.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dulf, E., Festila, C., Dulf, F.: Monitoring and control system of a separation column for 13C enrichment by cryogenic distillation of carbon monoxide, (2009) <i>International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences</i>, 3 (3), pp. 196-203.</li> <li>5. Hashimoto, T., Amemiya, T.: Stabilization of linear time-varying uncertain delay systems with double triangular configuration, (2009) <i>WSEAS Transactions on Systems and Control</i>, 4 (9), pp. 465-475.</li> <li>6. Emami, T., Watkins, J.M.: A unified approach for sensitivity design of PID controllers in the frequency domain, (2009) <i>WSEAS Transactions on Systems and Control</i>, 4 (5), pp. 221-231.</li> <li>7. Emami, T., Watkins, J.M.: Robust performance characterization of PID controllers in the frequency domain, (2009) <i>WSEAS Transactions on Systems and Control</i>, 4 (5), pp. 232-242.</li> </ol>   |
|    | <p><i>Huba, Mikuláš - Žáková, Katarína - Bisták, Pavol: WWW a vzdelávanie. - 1. vyd. - Bratislava : STU v Bratislave, 2003. - 141 s. - ISBN 80-227-1999-4</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turčáni, M.: <i>Dištančné vzdelávanie + e-learning = perspektíva pre všetkých. Technológie vzdelávania XII</i>, 2004, č.5, 2-6.</li> <li>2. Schindler, F.: <i>Nové trendy v hodnotení, skúšaní a známkovanie študentov cez Internet. Slovenský učiteľ</i>. 8, 2005 8-10.</li> <li>3. Schindler, F.: <i>Webtycho: Webovský nástroj na vzdelávanie riešením úloh cez Internet. Technológie vzdelávania, XIII</i>, 2005, č. 5, 15-17.</li> <li>4. Burgerová, J.: <i>E-learning v dištančnom vzdelávaní na pedagogickej fakulte PU. Slovenský učiteľ. Príloha technológie vzdelávania</i>. 04/2006, 2-4.</li> <li>5. Joklová, V.: <i>E-learning and information and communication Technologies (ICT) in architecture and landscape design. Alfa Spectra - Architektonické listy FA STU Vol. 10/2006, No. 3-4, 75-91</i>.</li> <li>6. Burgerová, J., Beisetzer, P.: <i>Dištančné vzdelávanie a problematika e-learningu. Technológie vzdelávania</i>, 14, 9, s. 11-14, (2006).</li> <li>7. Mikuš, L., Drozdová, M., Ivaniga, P.: <i>Server eKurzy – znalosti na webe. ITlib.Informačné technológie a knižnice 3/2007</i>.</li> <li>8. Paľová D., L. Révészová, L.: <i>Experience with the Distance Learning Bachelor Study in the Field of Finance, Banking and Investment, iJET – Volume 5, Special Issue 2: "MIPRO 2009", March 2010</i></li> </ol> |
| 4. | <p><i>Huba M., Žáková K.: Contribution to the theoretical analysis of the Ziegler-Nichols method. In: Journal of Electrical Engineering, Roč.54, 2003, č.7-8, s.188-194.</i></p> <p>Citované v:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O'Dwyer, A.: <i>Handbook of PI and PID Controllers Tuning Rules. 3rd Edition. Imperial College Press. London. 2009. ISBN 978-1-84816-242-6</i>.</li> </ol>  |
| 5. | <p><b>IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach</b><br/> <i>Executive Committee Member of International Association of Online Engineering (IAOE)</i></p> <p><b>V. Doplňujúce informácie</b></p> <p>V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom</p> <p>V.2 Ďalšie aktivity</p> <p><i>spolupráca s Encyklopédickým ústavom SAV na príprave Slovenskej encyklopédie BELIANA (lexikálna skupina Kybernetika)</i><br/> <i>členstvo v programových výboroch vedeckých konferencií</i><br/> <i>člen organizačných výborov medzinárodných konferencií a letných škôl</i><br/> <i>manažér pre medzinárodnú spoluprácu v Lokálном centre dištančného vzdelávania pri FEI STU Bratislava, od 1996 do teraz</i><br/> <i>manažér ATC ECDL na FEI STU Bratislava</i></p>   |

Dátum poslednej aktualizácie 28.3.2014