

Plnenie kritérií pre habilitáciu docentov na Strojníckej fakulte STU v Bratislave

Meno, priezvisko, tituly: **Martin Juriga, Ing. PhD.**
Návrh na menovanie v odbore: **5.2.49 procesná technika (strojárstvo)**
Dátum vyhotovenia: **17.02.2021**

Kritéria boli schválené na zasadnutí VR STU dňa 10.11.2015.

Oblasť výskumu 14 strojárstvo

Minimálne požiadavky	Požadované hodnoty	stav ku dňu 17.02.2021
	docent	
I. Pedagogická aktivita 1) Kontinuálna vzdelávacia činnosť 2) Vysokoškolská učebnica alebo 3) Skriptá alebo učebný text	3 roky po PhD. - 1	14 rokov po PhD. (2006) - 1
II. Vedeckovýskumná alebo tvorivá umelecká aktivita 1) Výstupy kategórie A, B alebo C spolu, z toho 2) Výstupy kategórie A	15 3	26 5
III. Ohlasy na publikačnú činnosť alebo umeleckú aktivitu 1) Citácie alebo umelecké ohlasy spolu, z toho 2) Citácie registrované vo WOS a SCOPUS	15 6	27 12
IV. Vedecká škola 1) Ukončenie výchovy doktorandov (skončený/po dizertačnej skúške) 2) Riešiteľ / z toho vedúci výskumného projektu	- 1/0	- 12/1

Podklady na vyhodnotenie plnenia kritéria KHKV-A3

Kritéria boli schválené na zasadnutí VR STU dňa 10.11.2015

1. PEDAGOGICKÁ AKTIVITA

1.1. Vzdelávacia činnosť

14 rokov po PhD.

Ing. Martin Juriga. PhD. absolvoval doktorandské štúdium v roku 2006 v študijnom odbore **23-21-9 stroje a zariadenia pre chemický a potravinársky priemysel**. Od ukončenia doktorandského štúdia pôsobí ako odborný asistent na Ústave procesného inžinierstva Strojníckej fakulty STU v Bratislave.

V rámci pedagogickej činnosti prednáša a cvičí nasledovné predmety:

Aplikovaná fyzikálna chémia. Chemické a potravinárske výrobné linky, Projektovanie a výstavba, Procesné strojnictvo, Dizajn procesných zariadení, Konštrukčné a chemicko-inžinierske výpočtové programy a Laboratórne práce.

V rámci individuálnej výučby zabezpečuje nasledovné predmety:

Semestrálny projekt, Bakalárska práca a Diplomová práca. V kapitole 1.4 sú v tabuľke úspešne ukončené vedené bakalárske a diplomové práce.

1.2. Vysokoškolská učebnica

0 ks

Vysokoškolská učebnica pre predmet inžinierskeho štúdia „**Aplikovaná fyzikálna chémia**“ je vo vysokom štádiu rozpracovanosti, predpokladané vydanie je v roku 2022.

1.3. Skriptá alebo učebné texty

1 ks

Skriptum „**Procesné strojnictvo – príklady**, I. vyd. Bratislava, Vydavateľstvo STU 2021. 128 s., 54 obr., 15 tab., ISBN 978-80-227-5081-3“

Skriptum „**Process Engineering II**“ v anglickom jazyku je vo vysokom štádiu rozpracovania s predpokladaným vydaním koncom roku 2021.

1.4. Úspešne ukončené vedené bakalárske a diplomové práce podľa AIS

32 ks

Por.	Typ	Záverečná práca	
1.	BP	Autor: <u>Ing. Erwin Bohunský</u> Rekuperácia benzínových pár pri čerpaní pohonných látok	jún 2015
2.	DP	Autor: <u>Ing. Kristián Botka</u> Návrh kondenzátora E109	jún 2020

Por.	Typ	Záverečná práca	
3.	DP	Autor: <u>Ing. Slavomíra Brozmanová</u> Návrh dopravy alternatívnej ropy v Slovnafte a.s.	jún 2016
4.	DP	Autor: <u>Ing. Mgr. Martin Fenik</u> Návrh kondenzátora acetónových pár	jún 2011
5.	BP	Autor: <u>Ing. Radoslav Frátrik</u> Recyklácia vyradených automobilov	jún 2007
6.	DP	Autor: <u>Ing. Jaroslav Frieberť</u> Návrh chladiacej veže s výkonom 20kW	jún 2009
7.	BP	Autor: <u>Ing. Andrej Ftáček</u> Recyklácia odpadov z automobilov	jún 2007
8.	DP	Autor: <u>Ing. Rastislav Gazárek</u> Návrh destilačného kotla	jún 2009
9.	DP	Autor: <u>Ing. Michaela Kohútová</u> Návrh potrubia na prevádzke Čpavok 4	jún 2020
10.	BP	Autor: <u>Ing. Daniela Kusá</u> Návrh absorpčného chladiaceho zariadenia s pracovnými látkami LiBr-voda	jún 2008
11.	DP	Autor: <u>Ing. Daniela Kusá</u> Úprava konštrukcie kondenzátora uhl'ovodíkových pár	jún 2010
12.	DP	Autor: <u>Ing. Marek Kuska</u> Meranie na kolíkovom mlyne	jún 2009
13.	BP	Autor: <u>Ing. Marek Kuska</u> Technológia spracovania odpadových olejov	jún 2007
14.	DP	Autor: <u>Ing. Tatiana Lacenová</u> Návrh rektifikačnej kolóny alkoholov	jún 2020
15.	DP	Autor: <u>Ing. Eugen László</u> Návrh optimálneho sacieho a výtlačného potrubia čerpadla na prevádzke KD3	jún 2013
16.	DP	Autor: <u>Ing. Radovan Mikuláš</u> Frakčná analýza sypkého materiálu	jún 2008
17.	DP	Autor: <u>Ing. Katarína Muchová</u> Návrh výmenníka s ohrevným hadom	jún 2011
18.	DP	Autor: <u>Ing. Dávid Nagy</u> Konštrukčný prepočet desorbčnej kolóny na prevádzke Čpavku 3	jún 2012
19.	DP	Autor: <u>Ing. Pavel Nič</u> Rozpojovanie sypkých materiálov	jún 2008
20.	BP	Autor: <u>Ing. Dušan Noskovič</u> Odparka pre potravinársky priemysel	jún 2012

Por.	Typ	Záverečná práca	
21.	DP	Autor: <u>Ing. Dušan Noskovič</u> Vákuová odparka na zahusťovanie ovocných štiav	jún 2014
22.	DP	Autor: <u>Ing. Andrea Ondříková</u> Návrh konštrukčných úprav technológie výroby čpavkovej vody	máj 2017
23.	DP	Autor: <u>Ing. Dalibor Pavelka</u> Návrh potrubia pary	jún 2014
24.	BP	Autor: <u>doc. Ing. Peter Peciar, PhD.</u> Pyrolýza plastov	jún 2009
25.	BP	Autor: <u>Ing. Katarína Podlucká</u> Spracovanie odpadových plastov	jún 2008
26.	DP	Autor: <u>Ing. Peter Poročák</u> Sušenie granulátu boilies	jún 2012
27.	DP	Autor: <u>Ing. Tomáš Rehák</u> Výmena nízkotlakového parného kotla na ZPS Láb 3	jún 2010
28.	DP	Autor: <u>Ing. Veronika Rybanská</u> Návrh chladiča slabej kyseliny na prevádzke KD3	máj 2017
29.	DP	Autor: <u>Ing. Peter Sellyei</u> Rekonštrukcia reaktora koncových plynov	jún 2014
30.	DP	Autor: <u>Ing. Michal Škvaril</u> Návrh filtračného systému chladiacej vody	jún 2014
31.	DP	Autor: <u>Ing. Peter Špaček</u> Návrh prehrievača pary 13E205	jún 2015
32.	DP	Autor: <u>Ing. Lukáš Vozár</u> Výmena čerpadla P5304 v spoločnosti Slovnaft a.s.	máj 2019

2. VEDECKOVÝSKUMNÁ ALEBO TVORIVÁ UMELECKÁ AKTIVITA

2.1. Výstupy kategórie A, B, C spolu 26 ks

2.2. Výstupy kategórie A 5 ks

VÝSTUPY KATEGÓRIE „A“ 5 ks

Kategória	Publikácia
AGJ	MAĐAR, Ivan - JURIGA, Martin. Method of processing multicomponent, composite and combined materials and use so separated components : <i>Číslo patentu: US 7, 407, 122 B2, Dátum nadobudnutia: 5.8. 2008. 2008.</i>
AGJ	MAĐAR, Ivan - JURIGA, Martin. Spôsob spracovania viaczložkových, kompozitných a kombinovaných materiálov tvorených prevažne odpadmi elektronických a elektrických zariadení a použitie takto oddelených zložiek. <i>ÚPV SR Banská Bystrica, číslo patentu 286010, Dátum nadobudnutia 07.01.2008.</i>
ADC	VIŠŇOVSKÝ, Jozef - BILLIK, Peter - KUBINEC, Róbert - PODOLEC, Peter - HENGERICS-SZABÓ, A. - JURIGA, Martin - ČABALA, Radomír - KUBINCOVÁ, Jana - BLAŠKO, Jaroslav. Solvent-free mechanochemical chlorination of hydrocarbons. In <i>Tetrahedron letters</i> . Vol. 54 (2013), s.7180-7182. ISSN 0040-4039 (2013: 2.391 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.933 - SJR, Q2 - SJR Best Q).
ADC	MACHO, Oliver - KABÁT, Juraj - GABRIŠOVÁ, Ľudmila - PECIAR, Peter - JURIGA, Martin - FEKETE, Roman - GALBAVÁ, Paulína - BLAŠKO, Jaroslav - PECIAR, Marián. Dimensionless criteria as a tool for creation of a model for predicting the size of granules in high-shear granulation. In <i>Particulate Science and Technology</i> . Vol. 38, no. 3 (2020), s. 381-390. ISSN 0272-6351 (2019: 1.619 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.330 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000521749900012 ; CC: 000521749900012 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060046792.
ADC	GABRIŠOVÁ, Ľudmila - GALBAVÁ, Paulína - SZABÓOVÁ, Žofia - JURIGA, Martin - MACHO, Oliver - BLAŠKO, Jaroslav - KUBINEC, Róbert - FILIPIAK, Wojciech - KUBINCOVÁ, Janka - PECIAR, Marián. HTGC-MS for determination of flavonol glycosides in nutritional supplement with extract from <i>Vaccinium macrocarpon</i> . In <i>Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly</i> . Vol. 149, iss. 9 (2018), s. 1623-1627. ISSN 0026-9247 (2018: 1.501 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.337 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000442501400018 ; WOS.

VÝSTUPY KATEGÓRIE „B“ A „C“

21 ks

Kategória	Publikácia
ADM	PECIAR, Peter - MACHO, Oliver - ECKERT, Maroš - FEKETE, Roman - KOTORA, Peter - JURIGA, Martin - KABÁT, Juraj - GABRIŠOVÁ, Ľudmila - PECIAR, Marián. Design of particulate material compactor rolls diameter. In <i>Acta Polytechnica</i> . Roč. 57, č. 4 (2017), s. 263-271. ISSN 1210-2709 (2017: 0.206 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: WOS: WOS:000411589500004.
ADN	GUŽELA, Štefan - DZIANIK, František - JURIGA, Martin - KABÁT, Juraj. Shell and tube heat exchanger - the heat transfer area design process. In <i>Strojnícky časopis = Journal of Mechanical engineering</i> . Vol. 67, no. 2 (2017), s. 13-24. ISSN 0039-2472 (2017).
ADN	MACHO, Oliver - ČIERNY, Matúš - GABRIŠOVÁ, Ľudmila - JURIGA, Martin - RUŽINSKÝ, Radovan - PECIAR, Peter. Dynamic Image Analysis to Determine Granule Size and Shape, for Selected High Shear Granulation Process Parameters. In <i>Strojnícky časopis = Journal of Mechanical engineering</i> . Roč. 69, č. 4 (2019), s. 57-64. ISSN 0039-2472 (2019: 0.247 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85077115501.
ADM	GABRIŠOVÁ, Ľudmila - PECIAR, Peter - MACHO, Oliver - JURIGA, Martin - GALBAVÁ, Paulína - NIŽNANSKÁ, Žofia - KUBINEC, Róbert - VALENT, Ivan - PECIAR, Marián. The development of a new adsorption-desorption device. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 60, No. 6 (2020), s. 455 - 461. ISSN 1210-2709 (2019: 0.213 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000607183300001 ; SCOPUS: 2-s2.0-85099646114.
ADE	PODOLEC, Peter - HENGERICS SZABÓ, Alexandra - FERENCZY, Viktória - KOTORA, Peter - BLÁŠKO, Jaroslav - KUBINEC, Róbert - STUHLÍK, Stanislav - JURIGA, Martin - ČABALA, Radomír - BIERHANZL, Václav - THANG, Ngo Manh. Development of INCAT-GC-MS for analysis of metabolites in urine. In <i>Science & Technology Development</i> . Vol. 19, No. K2 (2016), s. 106-113. ISSN 1859-0128.
ADF	MAĐAR, Ivan - JURIGA, Martin. A new method of the organic waste treatment, concerning waste oil, mixed plastics waste, oil sludge and PCBS waste processing. In <i>Petroleum and Coal</i> . Vol. 45, No. 3-4 (2003), s.187-192. ISSN 1337-7027 (2003).
AFC	GUŽELA, Štefan - PECIAR, Marián - JURIGA, Martin. The contribution to solution of energetical aspect of particulate material. In <i>CHISA 2002 : 15th International congress of chemical and process engineering</i> . Praha : ČSCHI, 2002, s.nestr.
AFC	GUŽELA, Štefan - PECIAR, Marián - JURIGA, Martin. Calculation of stress impact to blade of mixer for particular material. In <i>CHISA 2006 : Summaries volume 3 - Hydrodynamic processes. 17th International congress of chemical and process engineering. - Praha, 27-31 August 2006</i> . 1. vyd. Praha : Process Engineering Publisher, 2006, s.nestr. ISBN 80-86059-45-6.
AFC	JURIGA, Martin - PECIAR, Marián. Mixing of particulate material - investigation of selected parameters influencing to the energy consumption. In <i>CHISA 2004 : 16st International Congress of Chemical and Process Engineering.-Praha /Česká Republika/ 22-26. srpna 2004</i> . Praha : ČSCHI, 2004, s.CD ROM.

AFC	PECIAR, Marián - FEKETE, Roman - GUŽELA, Štefan - JURIGA, Martin. Agglomeration technologies in Slovakian industry. In <i>31st Biennial conference : Proceedings. Vol. 31., San Antonio/Texas/, September 29-30, 2009. b.m. : Institute for Briquetting and Agglomeration, 2009, s.[14].</i>
AFD	ČURKA, Daniel - JURIGA, Martin. Účinnosť absorpčnej chladiacej jednotky meraný vo výparníku s ostrekovaným výmenníkom. In <i>Mechanical Engineering 2008 : 12th International Scientific Conference, Bratislava, Slovak Republic, 13.-14.11. 2008. Bratislava : STU v Bratislave, 2008, s.CD-Rom. ISBN 978-80-227-2987-1.</i>
AFD	FEKETE, Roman - GUŽELA, Štefan - JURIGA, Martin. Problematika tokových vlastností pást. In <i>Mechanical Engineering 2007 : the 11th International Scientific Conferenc. Bratislava, November 29-30, 2007. Bratislava : STU v Bratislave, 2007, s.nestr. ISBN 978-80-227-2768-6.</i>
AFD	FOLTIN, Viktor - RAJZINGER, Ján - JURIGA, Martin - GUŽELA, Štefan. Nové zdroje zemného plynu: bridlicový plyn a zemný plyn viazaný v hydrátoch. In <i>Vykurovanie 2013 : zborník prednášok z 21. medzinárodnej konferencie na tému "Energetické, environmentálne a ekonomické aspekty pri prevádzke vykurovacích systémov". Ľubovnianske kúpele, SR, 4. - 8. 3. 2013. 1. vyd. Bratislava : SSTP, 2013, s.73-76. ISBN 978-80-89216-53-6.</i>
AFD	RAJZINGER, Ján - FOLTIN, Viktor - GUŽELA, Štefan - JURIGA, Martin. Netradičné spôsoby využitia kogenerácie v plynárenstve. In <i>Vykurovanie 2013 : zborník prednášok z 21. medzinárodnej konferencie na tému "Energetické, environmentálne a ekonomické aspekty pri prevádzke vykurovacích systémov". Ľubovnianske kúpele, SR, 4. - 8. 3. 2013. 1. vyd. Bratislava : SSTP, 2013, s.107-110. ISBN 978-80-89216-53-6.</i>
AFD	GUŽELA, Štefan - PECIAR, Marián - JURIGA, Martin. Design of drive for homogenizator of the particulate materials. In <i>29th International Conference of SSCHE : Proceedings: Tatranské Matliare, May 27-31, 2002. Bratislava : STU v Bratislave, 2002, s.nestr. ISBN 80-227-1690-1.</i>
AFD	JURIGA, Martin - PECIAR, Marián. The measurement of torque for the mixer of particulate solids. In <i>33rd International conference of Slovak Society of Chemical Engineering : Proceedings. - Tatranské Matliare, May 22-26, 2006. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2006, s.nestr. ISBN 80-227-2409-2.</i>
AFD	JURIGA, Martin - BOBOK, Daniel - GUŽELA, Štefan - JELEMENSKÝ, Karol - KUBINEC, Róbert - RAJZINGER, Ján - FOLTIN, Viktor. Experimental apparatus for measurement of the adsorption tetrahydrothiophene (THT) in soils. Calibration, method of measurement and processing the data. In <i>The application of experimental and numerical methods in fluid mechanics and energetics 2014 : proceedings of the international conference. Liptovský Ján, Slovakia, 9-11 April, 2014. Žilina : University of Žilina, 2014, s. 95-100. ISBN 978-80-554-0855-2.</i>
AFD	JURIGA, Martin - KUBINEC, Róbert - RAJZINGER, Ján - JELEMENSKÝ, Karol - GUŽELA, Štefan. Adsorption of tetrahydrothiophene (THT) onto soils. In <i>AIP Conference Proceedings [elektronický zdroj] : vol. 1608: 19th international conference on Application of Experimental and Numerical Methods in Fluid Mechanics and Energetics 2014. Liptovský Ján, Slovakia, 9.-11. 4. 2014. New York : AIP Publishing, 2014, online, p. 92-97. ISBN 978-0-7354-1244-6. V databáze: SCOPUS.</i>

AFD	MAĎAR, Ivan - JURIGA, Martin. A new method of the organic waste treatment, concerning waste oil, mixed plastics waste, oil sludge and PCBs waste processing. In <i>41st International Petroleum Conference</i> . Bratislava : Slovak Society of Industrial Chemistry, 2003, s.nestr. ISBN 80-968981-6-7.
AFD	PECIAR, Marián - JURIGA, Martin. Influence of the different shape of the blade into energy demand of rotational mixer for particle material. In <i>29th International Conference of SSCHE : Proceedings: Tatranské Matliare, May 27-31, 2002</i> . Bratislava : STU v Bratislave, 2002, s.nestr. ISBN 80-227-1690-1.
ADF	GUŽELA, Štefan - JURIGA, Martin - FEKETE, Roman. Vplyv veľkosti častíc partikulárnej látky na uhol vnútorného trenia. In <i>Strojnícky časopis = Journal of Mechanical engineering</i> . Roč. 60, č. 2 (2009), s.105-120. ISSN 0039-2472 (2009).

3. OHLASY NA PUBLIKAČNÚ ČINNOSŤ ALEBO UMELECKÚ AKTIVITU

3.1. Ohlasy spolu 27 ks

3.2. Ohlasy registrované vo WOS a SCOPUS 12 ks

ADC MACHO, Oliver - KABÁT, Juraj - GABRIŠOVÁ, Ľudmila - PECIAR, Peter - JURIGA, Martin - FEKETE, Roman - GALBAVÁ, Paulína - BLAŠKO, Jaroslav - PECIAR, Marián. Dimensionless criteria as a tool for creation of a model for predicting the size of granules in high-shear granulation. In *Particulate Science and Technology*. Vol. 38, no. 3 (2020), s. 381-390. ISSN 0272-6351 (2019: 1.619 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.330 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000521749900012 ; CC: 000521749900012 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060046792.

Ohlasy:

1. [1] DITSCHERLEIN, Ralf - FURAT, Orkun - DE LANGLARD, Mathieu - SILVA, Juliana Martins de Souza e - SYGUSCH, Johanna - RUDOLPH, Martin - LEISSNER, Thomas - SCHMIDT, Volker - PEUKER, Urs A. Multiscale Tomographic Analysis for Micron-Sized Particulate Samples. In *MICROSCOPY AND MICROANALYSIS*, 2020, vol. 26, no. 4, pp. 676-688. ISSN 1431-9276., Registrované vo: WOS

ADC VIŠŇOVSKÝ, Jozef - BILLIK, Peter - KUBINEC, Róbert - PODOLEC, Peter - HENGERICS-SZABÓ, A. - JURIGA, Martin - ČABALA, Radomír - KUBINCOVÁ, Jana - BLAŠKO, Jaroslav. Solvent-free mechanochemical chlorination of hydrocarbons. In *Tetrahedron letters*. Vol. 54 (2013), s.7180-7182. ISSN 0040-4039 (2013: 2.391 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.933 - SJR, Q2 - SJR Best Q).

Ohlasy:

1. [1] HERNANDEZ, Jose G. - FRISCIC, Tomislav. Metal-catalyzed organic reactions using mechanochemistry. In *TETRAHEDRON LETTERS*, 2015, vol. 56, no. 29, pp. 4253-4265. ISSN 0040-4039., Registrované vo: WOS

2. [1] MARGETIC, Davor - STRUKIL, Vjekoslav. Carbon-Oxygen and Other Bond-Formation Reactions. In *MECHANO-CHEMICAL ORGANIC SYNTHESIS*, 2016, vol., no., pp. 235-282., Registrované vo: WOS

ADF MAĐAR, Ivan - JURIGA, Martin. A new method of the organic waste treatment, concerning waste oil, mixed plastics waste, oil sludge and PCBS waste processing. In *Petroleum and Coal*. Vol. 45, No. 3-4 (2003), s.187-192. ISSN 1337-7027 (2003).

Ohlasy:

1. [1] GONG, Yuexiang - LI, Jiuyi - ZHANG, Yanyu - ZHANG, Meng - TIAN, Xiujun - WANG, Aimin. Partial degradation of levofloxacin for biodegradability improvement by electro-Fenton process using an activated carbon fiber felt cathode. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2016, vol. 304, no., pp. 320-328. ISSN 0304-3894., Registrované vo: WOS
2. [1] SIMION, Alina Marieta - MIYATA, Hideaki - KAKEDA, Mitsunori - EGASHIRA, Naoyoshi - MITOMA, Yoshiharu - SIMION, Cristian. Direct and complete cleansing of transformer oil contaminated by PCBs. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2013, vol. 103, no., pp. 267-272. ISSN 1383-5866., Registrované vo: WOS
3. [1] YIN, Xian Qing - HU, Fei Fei - JING, Bo - ZHANG, Jian - SHEN, Xi Zhou - LIU, Xiao Yu. Research on treatment technology as resource of polymer-containing oily sludge. In *Advanced Materials Research*, 2014-01-01, 955-959, pp. 2677-2682. ISSN 10226680., Registrované vo: SCOPUS
4. [3] OLSSON, Anders. Reactor, method of increasing the efficiency in a reactor and use of the reactor : patent no. US 9677017 B2. USA United States Patent 2017. 10 s.
5. [3] SARKER, M. - ET AL. Polystyrene (PS) waste plastic conversion into aviation/kerosene category of fuel by using fractional column distillation process. In *International Journal of Energy and Environment*. Vol. 3, iss. 6 (2012), s. 871-880. ISSN 2308-1007.
6. [1] SCHEIRS, John - KAMINSKY, Walter. Feedstock Recycling and Pyrolysis of Waste Plastics: Converting Waste Plastics into Diesel and Other Fuels. In *Feedstock Recycling and Pyrolysis of Waste Plastics: Converting Waste Plastics into Diesel and Other Fuels*, 2006-06-07, pp. 1-785., Registrované vo: SCOPUS
7. [1] MANI, M. - NAGARAJAN, G. Influence of injection timing on performance, emission and combustion characteristics of a DI diesel engine running on waste plastic oil. In *ENERGY*, 2009, vol. 34, no. 10, pp. 1617-1623. ISSN 0360-5442., Registrované vo: WOS
8. [3] OLSSON, Anders. Reactor, method of decreasing the amount of solid particles in a gas stream from a reactor and use of the reactor : patent no. US 9387423. USA United States Patent 2016. 10 s.

- ADN GUŽELA, Štefan - DZIANIK, František - JURIGA, Martin - KABÁT, Juraj. Shell and tube heat exchanger - the heat transfer area design process. In *Strojnícky časopis = Journal of Mechanical engineering*. Vol. 67, no. 2 (2017), s. 13-24. ISSN 0039-2472 (2017).

Ohlasy:

1. [2] MILESICH, Tomáš - DANKO, Ján - BUCHA, Jozef. Neural networks A way to increase the fuel efficiency of vehicles. In *Strojnický Casopis*, 2018-04-01, 68, 1, pp. 81-88. ISSN 00392472., Registrované vo: SCOPUS
2. [2] NARESH, Veldurthi - BODAS, D. - SUNIL, Chandel - TEJASHREE, Bhav. Geometrically similar rectangular passive micromixers and the scaling validity on mixing efficiency and pressure drops. In *Strojnický Casopis*, 2019-01-01, 69, 1, pp. 69-84. ISSN 00392472., Registrované vo: SCOPUS

- AFC GUŽELA, Štefan - PECIAR, Marián - JURIGA, Martin. Calculation of stress impact to blade of mixer for particular material. In *CHISA 2006 : Summaries volume 3 - Hydrodynamic processes. 17th International congress of chemical and process engineering. - Praha, 27-31 August 2006*. 1. vyd. Praha : Process Engineering Publisher, 2006, s.nestr. ISBN 80-86059-45-6.

Ohlasy:

1. [3] PECIAR, Peter - FEKETE, Roman. Calibration of the pressure sensor with a ceramic membrane. In *Annals of Faculty of Engineering Hunedoara*. Tome 12, Fasc. 2 (2014), s. 193-196. ISSN 1584-2665.

- AFD FOLTIN, Viktor - RAJZINGER, Ján - JURIGA, Martin - GUŽELA, Štefan. Nové zdroje zemného plynu: bridlicový plyn a zemný plyn viazaný v hydrátoch. In *Vykurovanie 2013 : zborník prednášok z 21. medzinárodnej konferencie na tému "Energetické, environmentálne a ekonomické aspekty pri prevádzke vykurovacích systémov"*. Ľubovnianske kúpele, SR, 4. - 8. 3. 2013. 1. vyd. Bratislava : SSTP, 2013, s.73-76. ISBN 978-80-89216-53-6.

Ohlasy:

1. [1] SIAŽIK, Ján - MALCHO, Milan - GAVLAS, Stanislav. Modeling the Production of Natural Gas Hydrates in Laboratory Conditions. In *MATEC Web of Conferences*, 2018-05-23, 168, pp., Registrované v: SCOPUS

2. [2] HEČKO, Dávid - MALCHO, Milan - MIČKO, Pavol - PAFČUGA, Marián. Problems of problems of generation of natural gas hydrates in laboratory conditions. In AIP Conference Proceedings, 2019-06-27, 2118, pp. ISSN 0094243X., Registrované v: SCOPUS

3. [4] SIAŽIK, Ján - A KOL. Návrh experimentálneho zariadenia pre akumuláciu hydrátov zemného plynu. In 12. ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou Alternatívne zdroje energie ALER 2016, Bobrovec 5.-7. október 2016. Liptovský Mikuláš, Žilina : SES a EF ŽU, 2016, S.190-195. ISBN 978-80-89456-26-0.

4. [3] DURČANSKÝ, Peter - HEČKO, David - MALCHO, Milan. PRIMARY ENERGY ACCUMULATION THROUGH ADVANCED GAS HYDRATES SYSTEM.

AFD GUŽELA, Štefan - PECIAR, Marián - JURIGA, Martin. Design of drive for homogenizator of the particulate materials. In *29th International Conference of SSCHE : Proceedings: Tatranské Matliare, May 27-31, 2002*. Bratislava : STU v Bratislave, 2002, s.nestr. ISBN 80-227-1690-1.

Ohlasy:

1. [3] PECIAR, Peter - FEKETE, Roman. Calibration of the pressure sensor with a ceramic membrane. In *Annals of Faculty of Engineering Hunedoara*. Tome 12, Fasc. 2 (2014), s. 193-196. ISSN 1584-2665.

AFD12 JURIGA, Martin - PECIAR, Marián - GUŽELA, Štefan. Vplyv vybraných parametrov na energetickú náročnosť miešania v rotačnom miešači. In *Strojné inžinierstvo 2006 = Mechanical Engineering 2006 : Zborník abstraktov a príspevkov. - Bratislava, 23. 11. 2006*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2006, s.489-497. ISBN 80-227-2513-7.

Ohlasy:

1. [3] PECIAR, Peter - FEKETE, Roman. Tlakové polia pred lopatkou homogenizátora partikulárnych látok. In *Procesní technika 2013 [elektronický zdroj] : sborník z mezinárodní konference*. Praha, ČR, 13.6. 2013. Praha : České vysoké učení technické v Praze, 2013, s.CD-ROM, [17] s. ISBN 978-80-01-05285-3.

AFD JURIGA, Martin - PECIAR, Marián - GUŽELA, Štefan. Výpočet potrebného príkonu pre rotačný miešač. In *Mechanical Engineering 2007 : the 11th*

International Scientific Conferenc. Bratislava, November 29-30, 2007. Bratislava :
STU v Bratislave, 2007, s.nestr. ISBN 978-80-227-2768-6.

Ohlasy:

1. [3] PECIAR, Peter - FEKETE, Roman. Tlakové polia pred lopatkou homogenizátora partikulárnych látok. In *Procesní technika 2013 [elektronický zdroj] : sborník z mezinárodní konference. Praha, ČR, 13.6. 2013. Praha : České vysoké učení technické v Praze, 2013, s.CD-ROM, [17] s. ISBN 978-80-01-05285-3.*

AFD RAJZINGER, Ján - FOLTIN, Viktor - GUŽELA, Štefan - JURIGA, Martin. Netradičné spôsoby využitia kogenerácie v plynárenstve. In *Vykurovanie 2013 : zborník prednášok z 21. medzinárodnej konferencie na tému "Energetické, environmentálne a ekonomické aspekty pri prevádzke vykurovacích systémov". Ľubovnianske kúpele, SR, 4. - 8. 3. 2013. 1. vyd. Bratislava : SSTP, 2013, s.107-110. ISBN 978-80-89216-53-6.*

Ohlasy:

1. [4] ILLITH, Radovan - HRICOVÁ, Viera. Podpora kogenerácie a iných technológií na báze zemného plynu. Bratislava : SSTP, 2014In *Vykurovanie 2014 : Zborník prednášok z 22. medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie na tému "Energetické, environmentálne a ekonomické hodnotenie vykurovacích systémov". Stará Ľubovňa, SR, 3.-7.3.2014, s.105-108. ISBN 978-80-89216-61-1.*

AGJ MAĎAR, Ivan - JURIGA, Martin. *Method of processing multicomponent, composite and combined materials and use so separated components : Číslo patentu: US 7, 407, 122 B2, Dátum nadobudnutia: 5.8. 2008. 2008.*

Ohlasy:

1. [3] RABINER, Yuriy. Method and plant for processing contaminated waste : patent no. US 8739708 B2. USA United States Patent 2014. 28 s.
2. [3] ALLRED, Ronald E. - GOSAU, Jan M. Plant requirements for large-scale chemical recycling of composite materials. In *Proceedings of Composites and Advanced Materials Expo : Anaheim, CS, September 26-29, 2016, 2016, S. [11] s.*
3. [3] KUAN, Chen-Feng - ET AL. Recycled thermosetting flour composites and method for preparing the same : pub. no. US 2008/0269362. USA United States Patent Application Publication 2008.

- BFA FEKETE, Roman - STANKOVIČ, Matej - PECIAR, Peter - JURIGA, Martin. High shear process of a paste extrusion. In *Particulate Processes in the Pharmaceutical Industry IV : An ECI Conference Series. Potsdam, Germany, September 14-18, 2014*. New York : Engineering Conferences International, 2014, s. 7.

Ohlasy:

1. [4] ECKERT, Maroš. Determination of the rheological properties of powdered materials. In *Transfer 2017 [elektronický zdroj] : proceedings of reviewed papers of the 18th international scientific conference. Trenčianske Teplice, 23.-24.11. 2017. 1. vyd. Trenčín : Alexander Dubcek University of Trencin, 2017, S. 1-8. ISBN 978-80-8075-787-8.*

- GII KATUŠČÁK, Svetozár - VRŠKA, Milan - DUGOVIČ, Jozef - VOJTA, Alois - BILKA, Jozef - HUBÁČEK, Zdeněk - PANAGIOTIS, F. - FEKETE, Roman - PECIAR, Marián - JURIGA, Martin - GUŽELA, Štefan. *Projektové podklady TC. Výučbovo-výskumné centrum STU. Súčasný stav, technologické schémy, rozbor procesov a procesy konzervovania a reštaurovania*. Bratislava STU FCHPT 2007. 111 s.

Ohlasy:

1. [4] SLÚKA, Miroslav. Ochrana a ošetrovanie zbierkových predmetov pomocou sterilizácie etylénoxidom. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, S. 315-322. ISBN 978-80-8060-377-9.*

4. VEDECKÁ ŠKOLA

4.1. Ukončenie výchovy doktorandov (skončený/po dizertačnej skúške) 0/0 ks

Bez akademickej hodnosti docent resp. profesor nie je možné viesť výchovu doktorandov z pozície školiteľa. Počas doterajšej činnosti bol v pozícii konzultanta viacerým skončeným doktorandom študijného programu 3. stupňa Procesná technika.

4.2. Riešiteľ / z toho vedúci výskumného projektu 17/1 ks

2019-2021	prebiehajúci projekt	Aplikácia DEM metódy vo výučbe procesnej techniky KEGA (016STU-4/2019)	spoluriešiteľ
2020-2022	prebiehajúci projekt	Aplikácia inovácií poznatkov procesnej techniky vo výučbe konštrukčných predmetov KEGA (036STU-4/2020)	spoluriešiteľ
2018	úspešne ukončený projekt	Aplikácia virtuálnej reality vo výučbe konštrukčných predmetov Kvalita vzdelávania 2018 – nadácia Tatra banky (2018vs082)	spoluriešiteľ
2020-2021	prebiehajúci projekt	Smart Brewery E-Talent 2019 – nadácia Tatra banky (2019et011)	spoluriešiteľ
2013-2015	úspešne ukončený projekt	Základný výskum procesov v mechanike partikulárnych materiálov VEGA 1/0652/13	spoluriešiteľ
2017-2019	úspešne ukončený projekt	Výskum progresívnych technológií mechaniky partikulárnych látok VEGA 1/0276/17	spoluriešiteľ
2015-2017	úspešne ukončený projekt	Slovak-Austrian-German-Alliance for Vocational Education and Training Erasmus+ SAGA for VET (2015-1-SK01-KA202-008951)	spoluriešiteľ
2015-2016	úspešne ukončený projekt	Konštrukčná dokumentácia adsorbéra pre investičnú akciu "Zvýšenie kapacity výroby morfinu - II. etapa Vedeckovýskumný projekt pre spoločnosť Saneca Pharmaceuticals	spoluriešiteľ
2012	úspešne ukončený projekt	Stanovenie hodnoty rosného bodu vodnej pary v zemnom plyne, ako akčnej veličiny pre riadenie ohrevu plynu v regulačných staniciach Vedeckovýskumný projekt pre spoločnosť SPP	spoluriešiteľ

2011	úspešne ukončený projekt	Stanovenie časov obnovenia pôvodnej úrovne odorizácie a zápachavosti plynov Vedeckovýskumný projekt pre spoločnosť SPP	spoluriešiteľ
2012	úspešne ukončený projekt	Vplyv vody na zápachovosť odorizovaného plynu v potrubí a v zemi Vedeckovýskumný projekt pre spoločnosť SPP	spoluriešiteľ
2014	úspešne ukončený projekt	Posúdenie možných príčin vibrácií reaktora Vedeckovýskumný projekt pre spoločnosť Duslo	zodpovedný riešiteľ
2016	úspešne ukončený projekt	Analýza poruchy tesnosti rozparovača etylénu EA-804 Vedeckovýskumný projekt pre spoločnosť Slovnaft	spoluriešiteľ
2013-2015	úspešne ukončený projekt	Univerzitný vedecký park STU Bratislava OPVaV	spoluriešiteľ
2015	úspešne ukončený projekt	Výskumné centrum ALLEGRO OPVaV	spoluriešiteľ
2019-2021	prebiehajúci projekt	Výskum a vývoj zameraný na inováciu procesu výroby účinnejších odlučovačov ropných látok OPVaI	spoluriešiteľ
2019-2022	prebiehajúci projekt	Advancing University Capacity and Competence in Research, Development and Innovation /ACCORD/ OPVaI	spoluriešiteľ