

UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH  
LEKÁRSKA FAKULTA  
Ústav lekárskej informatiky



**SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI**  
**za rok 2016**

**Košice, 14.3.2017**

## OBSAH

1.	Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2016 .....	3
2.	Ceny za vedu, resp. iných ocenení a vyznamenaní získaných zamestnancami fakulty v roku 2016 za výsledky vo výskume .....	3
3.	Prednášková činnosť a postery fakulty v roku 2016.....	3
4.	Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných výboroch a orgánoch v roku 2016 .....	4
5.	Posudzovateľská, oponentská a recenzná vedecká činnosť zamestnancov fakulty v roku 2016.....	4
6.	Vedecké podujatia v roku 2016 .....	5
7.	Realizačné výstupy z riešenia projektov, vývoj a transfer technológií, spolupráca s praxou a podnikateľská činnosť .....	5
8.	Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF .....	5
9.	Iné .....	7

## 1. Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2016

Na Ústave lekárskej informatiky UPJŠ LF pracovali v roku 2016 štyria zamestnanci s pedagogickou a vedecko-výskumnou náplňou pracovných činností. Dvaja z týchto zamestnancov sú noví a začali pracovať na Ústave lekárskej informatiky UPJŠ LF v priebehu roka 2016. Ing. Lenka Szerdiová, PhD. nastúpila do zamestnania 6.1.2016 a Ing. Martina Habiňaková, PhD. od 26.9.2016, t.j. počas rozbehnutého zimného semestra akademického roka 2016/2017, kedy nastúpila do zamestnania na uvoľnené pracovné miesto odborného asistenta po RNDr. Jozefine Petrovičovej, PhD., ktorá k 15. septembru 2016 odišla do starobného dôchodku.

Na Ústave lekárskej informatiky UPJŠ LF v roku 2016 nepôsobil žiaden profesor, vedecko-výskumný pracovník ani denný či externý doktorand. V rámci vedecko-výskumnej činnosti sa vyššie uvedení tvoriví zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF podieľali na riešení projektov tak, ako je to uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Zamestnanec	Kategória	Projekty	Kapacita
doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.	VŠ učiteľ - OA	KEGA 017UPJŠ-4/2016 (Majerník) KEGA 020UK-4/2014 (LF UK, Kozlíková) ERASMUS+, 2014-1-CZ01-KA203-002002 (Majerník) ERASMUS+, 561857-EPP-1-2015-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP, (Majerník)	1000/1000
RNDr. Jozefína Petrovičová, PhD.	VŠ učiteľ - OA	-	0/1000
Ing. Lenka Szerdiová, PhD.	VŠ učiteľ - OA	ERASMUS+, 2014-1-CZ01-KA203-002002 (Majerník) KEGA 017UPJŠ-4/2016 (Majerník)	1000/1000
Ing. Martina Habiňaková, PhD.	VŠ učiteľ - OA	VEGA 1/0562/14 (PU v Prešove)	250/250

## 2. Ceny za vedu, resp. iných ocenení a vyznamenaní získaných zamestnancami fakulty v roku 2016 za výsledky vo výskume

Ceny za vedu ani iné ocenenia a vyznamenania za výsledky vo výskume alebo umeleckej činnosti neboli tvorivým zamestnancom Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF v roku 2016 udelené.

## 3. Prednášková činnosť a postery fakulty v roku 2016

	Domáce akcie*			Zahraničné akcie*			Spolu prednášky		SPOLU	
	VP	PP	Po	VP	PP	Po	VP	PP	Pr	Po
Počet		4			2			6	6	

\* rozhodujúce je geografické hľadisko

VP- vyžiadané prednášky, PP - prihlásené prednášky, Pr - prednášky, Po - postery

## Zoznam nekonferenčných vyžiadaných prednášok

V roku 2016 neboli tvorivými zamestnancami Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF prezentované žiadne nekonferenčné vyžiadané/pozvané prednášky.

### 4. Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných výboroch a orgánoch v roku 2016

*doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.:*

- člen vedeckého programového výboru konferencie *Information and Digital Technologies 2016*, 5.–7.7.2016, Rzeszów, Poland,
- člen organizačného a programového výboru konferencie *Trends of education and research biomedical technologies 2016*, 21.–22.11.2016, Košice, SR,
- člen organizačného a programového výboru konferencie *MEFANET 2016*, 29.–30.11.2016, Brno, ČR,
- člen medzinárodnej organizácie Information Systems Audit and Control Association (ISACA)
- člen medzinárodnej organizácie ESMAC (European Society of Movement analysis for Adults and Children) (PRETRVÁVA),
- člen Koordinačnej rady MEFANET (PRETRVÁVA),
- člen Redakčnej rady MEFANETin (ISSN 1804-8013) (PRETRVÁVA),
- člen Redakčnej rady časopisu MEFANET Journal (ISSN 1805-9163) (PRETRVÁVA),
- člen Redakčnej rady časopisu Multimedia Technology (ISSN 2327-1078) (PRETRVÁVA).

*Ing. Lenka Szerdiová, PhD.:*

- člen organizačného a programového výboru konferencie *Trends of education and research biomedical technologies 2016*, 21.–22.11.2016, Košice, SR,
- člen medzinárodnej organizácie Information Systems Audit and Control Association (ISACA)

*Ing. Martina Habiňaková, PhD.:*

- člen organizačného a programového výboru konferencie *Trends of education and research biomedical technologies 2016*, 21.–22.11.2016, Košice, SR,

### 5. Posudzovateľská, oponentská a recenzná vedecká činnosť zamestnancov fakulty v roku 2016

*doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.:*

- oponent diplomovej práce v odbore 5.2.47 biomedicínske inžinierstvo: *Návrh zariadenia na identifikáciu priebehu línie ťažiska tela*, Bc. Vladimíra Vitáková, školiteľ: doc. Ing. Teodor Tóth, PhD.

## 6. Vedecké podujatia v roku 2016

doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.:

- spoluorganizácia konferencie *Information and Digital Technologies 2016*, 5.–7.7.2016, Rzeszów, Poland,
- organizácia konferencie *Trends of education and research biomedical technologies 2016*, 21.– 22.11.2016, Košice, SR,
- spoluorganizácia medzinárodnej konferencie *MEFANET 2016*, 29. – 30. 11. 2016, Hotel Continental, Brno, ČR,

Zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF sa okrem týchto podujatí podieľali na spoluorganizovaní väčšiny konferencií realizovaných na pôde UPJŠ LF a to poskytovaním personálneho aj technického zabezpečenia.

## 7. Realizačné výstupy z riešenia projektov, vývoj a transfer technológií, spolupráca s praxou a podnikateľská činnosť

- v roku 2016 neboli realizované výstupy z riešenia projektov pre podnikateľské domáce či zahraničné subjekty,
- fotografické, video a multimediálne služby poskytované zamestnancami Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF boli fakturované prostredníctvom Oddelenia vnútornej správy UPJŠ LF a finančný príjem smeroval priamo na účet UPJŠ LF,
- finančný príjem z predaja videozáznamov slávnostných podujatí vykázal v roku 2016 sumu vo výške 940,- € a bol poukazovaný priamo na účet UPJŠ LF,
- aktivity pre pracoviská UPJŠ LF a rektorát UPJŠ boli realizované bez úhrady,
- realizované boli taktiež školenia (bezplatné) k novým modulom a funkciám Akademického informačného systému, školenia k Office365, školenia k systému elektronického testovania Rogo a školenia k používaniu kancelárskych aplikácií pre rôzne používateľské skupiny zamestnancov UPJŠ LF,
- zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF pokračovali v rozširovaní infraštruktúry počítačovej LAN, WiFi a VoIP siete UPJŠ na pracoviskách UPJŠ LF.

## 8. Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF

V roku 2016 boli zamestnancami Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF publikované nasledovné najvýznamnejšie vedecké práce v oblastiach výskumu 170 – Inžinierstvo a technológie a 180 – Lekárske, farmaceutické a nelekárske zdravotnícke vedy:

### ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch ( 1 )

ADC1

*Agrimonia eupatoria* L. and *Cynara cardunculus* L. Water Infusions: Comparison of Anti-Diabetic Activities / Anika Kuczmannová ...[et al.]. - Č. projektu: VEGA 1/0299/13, VEGA 1/0646/14, VEGA 1/0048/15. In: *Molecules*. - ISSN 1420-3049. - Vol. 21, no. 5 (2016), s. 564-564.

[KUCZMANNOVÁ, Anika (20%) - BALAŽOVÁ, Andrea (10%) - RAČANSKÁ, Eva (10%) - KAMENÍKOVÁ, Miroslava (5%) - FIALOVÁ, Silvia (5%) - MAJERNÍK, Jaroslav (5%) - NAGY, Milan (5%) - GÁL, Peter (20%) - MUČAJI, Pavel (20%) ]

## **AEC - Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách ( 4 )**

### **AEC1**

Evaluation of Postural Stability Using Motion Analysis Techniques / Jaroslav Majerník, Jozef Živčák. - recenzované. - Č. projektu: KEGA 020UK-4/2014, Iné granty zahraničné Granta of Moravian-Silesian Region RRC/07/2014. In: Applications of Computational Intelligence in Biomedical Technology. - Heidelberg : Springer International Publishing, 2016. - ISBN 9783319191461. - S. 175-184.

[MAJERNÍK, Jaroslav (50%) - ŽIVČÁK, Jozef (50%) ]

### **AEC2**

Multimedia support of medical education utilizing on-line archive of video lectures / Jaroslav Majerník, Pavol Jarčuška. - recenzované. - Č. projektu: KEGA 005UPJS-4/2012, Iné granty zahraničné Granta of Moravian-Silesian Region RRC/07/2014. In: Applications of Computational Intelligence in Biomedical Technology. - Heidelberg : Springer International Publishing, 2016. - ISBN 9783319191461. - S. 163-174.

[MAJERNÍK, Jaroslav (70%) - JARČUŠKA, Pavol (30%) ]

### **AEC3**

Usage of Industrial Computed Tomography for Evaluation of Custom-Made Implants / Radovan Hudák ... [et al.]. - recenzované. - Č. projektu: Iné granty domáce MSR 3625/2010-11, KEGA 036TUK-4/2013, Iné granty domáce ITMS 26220220039. In: Applications of Computational Intelligence in Biomedical Technology. - Heidelberg : Springer International Publishing, 2016. - ISBN 9783319191461. - S. 29-46.

[HUDÁK, Radovan (20%) - ŽIVČÁK, Jozef (20%) - TÓTH, Teodor (20%) - MAJERNÍK, Jaroslav (20%) - LISÝ, Martin (20%) ]

Ohlasy: ( 1 )

[1] (2016) PROBST, G. et al. Computed tomography: A powerful imaging technique in the fields of dimensional metrology and quality control. In Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 2016, vol. 9868, Article number 98680G

### **AEC4**

Vzdelávanie v medicínskej a zdravotníckej informatike na lekárskech a zdravotníckych fakultách SR / Jaroslav Majerník; recenzenti Jozef Rosina, Karel Krucký. - Č. projektu: KEGA KEGA 005UPJŠ-4/2012. In: Spektrum informačných zdrojov z biomedicínskeho prostredia & výmena teoretických a klinických poznatkov. - Praha : Evropská asociace pro fototerapi, 2015. - ISBN 9788087861110. - S. 24 - 30.

[MAJERNÍK, Jaroslav (100%) ]

## **FAI - Zostavovateľské práce knižného charakteru(bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy...) ( 1 )**

### **FAI1**

Applications of Computational Intelligence in Biomedical Technology / editors Radim Bris, Jaroslav Majerník ... [et al.]. - 1. vyd. - Heidelberg : Springer International Publishing, 2016. - 251 s. - Č. projektu: Iné granty zahraničné IVF 21320401. - ISBN 9783319191461 (viaz.).

[BRIS, Radim (25%) - MAJERNÍK, Jaroslav (25%) - PANCERZ, Krzysztof (25%) - ZAITSEVA, Elena (25%) ]

Ohlasy: ( 2 )

[1] (2015) TÓTH, T., ŽIVČÁK, L., GLITTOVÁ, D. Design of artefact for the verification of the Carl Zeiss metrotom computed tomograph. In 1st IMEKO World Congress on Measurement in Research and Industry; Prague Congress Centre Prague; Czech Republic; 30 August 2015 through 4 September 2015; Code 116100.

[3] (2016) KURAŇOVÁ, P. Determining results of the Phadiatop test using logistic regression and contingency tables based on a patient's anamnesis Applied Mathematics in Engineering and Reliability Taylor & Francis, London, 2016, ISBN 978-1-138-02928-6, s. 303-308

## 9. Iné

### Aktivity v sieti MEFANET

V roku 2016 boli na fakulte realizované upgrade HW a SW implementovaného jednotného riešenia pre zdieľanie multimediálneho obsahu na podporu výučby klinických a zdravotníckych odborov na lekárske fakultách.

A uniform portal platform to share multimedia content for education of clinical and health care disciplines at medical faculties was upgraded in both HW and SW equipment during 2016.

K ďalším významnejším výsledkom/prínosom zamestnancov Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF v roku 2016 patrí:

- zavedenie systému elektronického testovania na UPJŠ LF,
- rozšírenie systému kontroly účasti na prednáškach v 1 novej posluchárni UPJŠ LF,
- zabezpečenie systému tvorby virtuálnych pacientov v rámci projektu CROESUS, riešeného v programe ERASMUS+
- štatistické spracovanie údajov pre študentov (ŠVOČ) a zamestnancov UPJŠ LF pri riešení ich vedeckých úloh,
- upgrade výučbových verzií Nemocničného informačného systému, Laboratórneho informačného systému a anonymizovaných výučbových materiálov PACS.

.....  
doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.  
prednosta ÚLI UPJŠ LF