

UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH
LEKÁRSKA FAKULTA
Ústav lekárskej informatiky



SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI
za rok 2019

Košice, 21. 1. 2020

OBSAH

1.	Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2019	3
2.	Ceny za vedu, resp. iných ocenení a vyznamenaní získaných zamestnancami fakulty v roku 2019 za výsledky vo výskume	3
3.	Prednášková činnosť a postery fakulty v roku 2019.....	4
4.	Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných výboroch a orgánoch v roku 2019	4
5.	Posudzovateľská, oponentská a recenzná vedecká činnosť zamestnancov fakulty v roku 2019.....	4
6.	Vedecké podujatia v roku 2019	5
7.	Realizačné výstupy z riešenia projektov, vývoj a transfer technológií, spolupráca s praxou a podnikateľská činnosť	5
8.	Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF	6
9.	Iné	8

1. Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2019

Na Ústave lekárskej informatiky UPJŠ LF pracovali v roku 2019 štyria zamestnanci s pedagogickou a vedecko-výskumnou náplňou pracovných činností. Boli to prednosta pracoviska doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD. a tri odborné asistentky Ing. Lenka Urbanská (rod. Szerdiová), PhD., Ing. Martina Habiňaková, PhD. a Ing. Andrea Kačmariková, PhD., ktorá začala na Ústave lekárskej informatiky UPJŠ LF pracovať od 1.5.2019.

Na Ústave lekárskej informatiky UPJŠ LF v roku 2019 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	ERASMUS+, 585980-EPP-1-2017-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP, (Majerník) ERASMUS+, 2018-1-SK01-KA203-046318 (Majerník) ERASMUS+, 2018-1-RO01-KA203-049412 (Majerník) KEGA 011UPJŠ-4/2019 (Majerník) IVF Standard Grant No. 21830315 (Majerník)	1000/1000
Ing. Lenka Urbanská (rod. Szerdiová), PhD.	VŠ učiteľ - OA	ERASMUS+, 585980-EPP-1-2017-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP, (Majerník) ERASMUS+, 2018-1-SK01-KA203-046318 (Majerník) vvgS-2018-910, Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach (Urbanská rod. Szerdiová) KEGA 011UPJŠ-4/2019 (Majerník) IVF Standard Grant No. 21830315 (Majerník)	1000/1000
Ing. Martina Habiňaková, PhD.	VŠ učiteľ - OA	ERASMUS+, 2018-1-SK01-KA203-046318 (Majerník) vvgS-2018-910, Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach (Urbanská rod. Szerdiová)	1000/1000
Ing. Andrea Kačmariková, PhD.	VŠ učiteľ - OA	ERASMUS+, 2018-1-SK01-KA203-046318 (Majerník) KEGA 011UPJŠ-4/2019 (Majerník)	500/500

2. Ceny za vedu, resp. iných ocenení a vyznamenaní získaných zamestnancami fakulty v roku 2019 za výsledky vo výskume

V roku 2019 bol doc. Ing. Jaroslavovi Majerníkovi, PhD. udelený certifikát MŠVVaŠ SR o výborne splnených cieľoch projektu KEGA 017UPJŠ-4/2016 „Vizualizácia výučby humánnej anatómie formou videodokumentácie pitiev a multimediálnych edukačných diel“, ktorý bol riešený v rokoch 2016-2018.

Iné ceny za vedu a ani iné ocenenia a vyznamenania za výsledky vo výskume alebo umeleckej činnosti neboli tvorivým zamestnancom Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF v roku 2019 udelené.

3. Prednášková činnosť a postery fakulty v roku 2019

	Domáce akcie*			Zahraničné akcie*			Spolu prednášky		SPOLU	
	VP	PP	Po	VP	PP	Po	VP	PP	Pr	Po
Počet		3			2	1		5	5	1

* rozhodujúce je geografické hľadisko

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

4. Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných výboroch a orgánoch v roku 2019

doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.:

- člen vedeckého programového výboru konferencie *Information and Digital Technologies 2019*, 25.–27.6.2019, Žilina, Slovakia,
- člen programového výboru konferencie *Federated conference on computer science and information systems 2019*, 1.–4.9.2019, Leipzig, Germany,
- člen organizačného a programového výboru konferencie *MEFANET 2019*, 27.–28.11.2019, Brno, ČR,
- člen medzinárodnej organizácie Information Systems Audit and Control Association (ISACA) (PRETRVÁVA),
- 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 Urbanská, PhD.:

- člen medzinárodnej organizácie Information Systems Audit and Control Association (ISACA) (PRETRVÁVA – vydala sa, prosím zmeniť priezvisko Szerdiová na Urbanská)

5. Posudzovateľská, oponentská a recenzná vedecká činnosť zamestnancov fakulty v roku 2019

doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.:

- recenzia práce v časopise (rejected): Bahiru Legesse et al.: *The Impact of Social Network Sites On College Student's Academic Performance The case of Haramaya University Health Students*, BMC Medical Education, 2019, Journal available at [www: https://bmcmmededuc.biomedcentral.com](http://www.https://bmcmmededuc.biomedcentral.com).
- recenzia práce v časopise (rejected): Agnieszka Barbara Skrzypek et al.: *The modified Peyton approach in the teaching of cardiac auscultation. Students' learning style*, BMC Medical Education, 2019, Journal available at [www: https://bmcmmededuc.biomedcentral.com](http://www.https://bmcmmededuc.biomedcentral.com).
- recenzia práce v časopise (waiting): Warren Fong et al.: *Assessment of medical professionalism: A qualitative study*, BMC Medical Education, 2019, Journal available at [www: https://bmcmmededuc.biomedcentral.com](http://www.https://bmcmmededuc.biomedcentral.com).
- recenzia práce v časopise (waiting): Suha Al Muhaisen et al.: *Evaluation of the Effect of Items' Format and Type on Psychometric Properties of Sixth Year Pharmacy Students Clinical Clerkship Assessment Tools*, BMC Medical Education, 2019, Journal available at [www: https://bmcmmededuc.biomedcentral.com](http://www.https://bmcmmededuc.biomedcentral.com).
- oponent diplomovej práce v odbore 5.2.47 biomedicínske inžinierstvo: *Metodika vytvorenia antropometrickej databázy pomocou celotelového skenera pre ergonomické účely*, : Bc. Slávka Maťaščíková, školiteľ: Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH
- oponent diplomovej práce v odbore 5.2.47 biomedicínske inžinierstvo: *Návrh metodiky využitia virtuálnej reality pri liečbe fantómových bolestí*, Bc. Viktória Plavuchová, Školiteľ: doc. Ing. Radovan Hudák, PhD.
- oponent dizertačnej práce v odbore 5.2.47 biomedicínske inžinierstvo: *Biomedicínsko biomechanické riešenia diagnostiky a rehabilitácie sluchovo postihnutých*, Ing. Juliána Ivanková, školiteľ: Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH

6. Vedecké podujatia v roku 2019

doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.:

- spoluorganizácia medzinárodnej konferencie *MEFANET 2019*, 27.– 28.11.2019, Brno, ČR,
- organizácia medzinárodného tréningu „*Training for Medical education via innovative eTechnology*“ v dňoch 1.-14.9.2019 pre študentov z Jordánska, Iraku a Iránu (13) v rámci riešenia EÚ projektu MediTec, reg. č. 85980-EPP-1-2017-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP.

Zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF sa okrem týchto podujatí podieľali na spoluorganizovaní väčšiny seminárov a 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 2019 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,

- 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 2019 boli zamestnancami Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF publikované nasledovné najvýznamnejšie vedecké práce v oblastiach výskumu 170 – Inžinierstvo a technológie, 180 – Lekárske, farmaceutické a nelekárske zdravotnícke vedy a 21. Vedy o športe:

ADE - Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (2)

ADE1 Awareness of Patients with Metabolic Diseases of the Importance of Physical Activity in Treating Their Disorders / Alena Buková ... [et al.].

In: Physical education, sports and health culture in modern society. - ISSN 2220-7481. - Roč. 48, č. 4 (2019), s. 88-95.

[BUKOVÁ, Alena (30%) - HORBACZ, Agata (10%) - URBANSKÁ, Lenka (10%) - KRUČANICA, Ladislav (10%) - KÜCHELOVÁ, Zuzana (10%) - JUNGER, Ján (10%) - CIMBOLÁKOVÁ, Iveta (10%) - DURANKOVÁ, Silvia (10%)]

ADE2 Development of clinical case reports database to improve preparation of medical students for bedside teaching and clinical practice / Jaroslav Majerník, Jozef Gonsorčík. - Projekt: Vizualizácia výučby humánnej anatómie formou videodokumentácie pitiev a multimediálnych edukačných diel - KEGA 017UPJŠ-4/2016 ; Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019.

In: Mefanet journal. - ISSN 1805-9163. - Roč. 6, č. 1 (2019), s. 1-4.

[MAJERNÍK, Jaroslav (80%) - GONSORČÍK, Jozef (20%)]

ADM - Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS (1)

ADM1 Selected lifestyle factors of female university students as related to sports activities / Alena Buková ... [et al.].

In: Health Problems of Civilization : formerly Human and Health. - ISSN 2353-6942. - Roč. 13, č. 1 (2019), s. 38-47.

[BUKOVÁ, Alena (35%) - ZUSKOVÁ, Klaudia (35%) - URBANSKÁ, Lenka (15%) - HORBACZ, Agata (15%)]

AFC - Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (3)

AFC1 Building a Clinical Case Reports Database to Facilitate Case-Based Learning and Improve Critical Thinking of Medical Students / Jaroslav Majerník, Peter Jarčuška, Jozef Gonsorčík. - Projekt: Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019.

In: Communication Papers of the 2019 Federated Conference on Computer Science and Information Systems. - Varšava : Polskie Towarzystwo Informatyczne, 2019. - ISBN 9788395541643. - S. 119-122.

[MAJERNÍK, Jaroslav (80%) - JARČUŠKA, Peter (10%) - GONSORČÍK, Jozef (10%)]

AFC2 E-learning a podpora počítačových dovedností studentů / Martina Habiňaková. - recenzované. - Projekt: Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach - VVGS UPJŠ VVGS-2018-910.

In: QUAERE 2019 : recenzovaný sborník příspěvků interdisciplinární mezinárodní vědecké konference doktorandů a odborných asistentů : reviewed proceedings of the interdisciplinary scientific international conference for PhD students and assistants. - Hradec Králové : Magnanimitas akademické sdružení, 2019. - ISBN 9788087952306. - S. 726-731.

[HABIŇAKOVÁ, Martina (100%)]

AFC3 Increasing Credibility of Teachers in e-Assessment Management Systems Using Multiple Security Features / Jaroslav Majerník. - recenzované. - Projekt: Visualization of education in human anatomy using video records of dissections and multimedia teaching materials. - KEGA 017UPJS- 4/2016 ; Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019.

In: Information Technology for Management : Emerging Research and Applications. - Cham : Springer Nature, 2019. - ISBN 9783030151539. - S. 41-52.

[MAJERNÍK, Jaroslav (100%)]

AFD - Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (3)

AFD1 Improving the Quality of Human Anatomy Teaching using Online Repository of Cadaveric Dissections: Perceptions of Medical Students / Jaroslav Majerník, Lenka Urbanská, Andrea Kačmariková. - Projekt: Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019 ; Exhibition and Special Discussion section on Information and Digital Technologies - IVF IVF reg. no. 21830315.

In: Information and digital technologies 2019 : proceedings of the international conference. - Danvers : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2019. - ISBN 9781728114019. - S. 326-329.

[MAJERNÍK, Jaroslav (50%) - URBANSKÁ, Lenka (25%) - KAČMARIKOVÁ, Andrea (25%)]

AFD2 Integration of e-Assessment Management System into Information and Communication Technology Infrastructure in University Education / Jaroslav Majerník, Lenka Urbanská. - Projekt: Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019 ; Exhibition and Special Discussion section on Information and Digital Technologies - IVF IVF reg. no. 21830315.

In: Information and digital technologies 2019 : proceedings of the international conference. - Danvers : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2019. - ISBN 9781728114019. - S. 322-325.

[MAJERNÍK, Jaroslav (50%) - URBANSKÁ, Lenka (50%)]

AFD3 Teaching IT Courses at PJŠU Faculty of Medicine / Lenka Urbanská, Jaroslav Majerník. - Projekt: Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania

a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019 ; Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach - VVGS UPJŠ VVGS-2018-910 ; Exhibition and Special Discussion section on Information and Digital Technologies - IVF IVF reg. no. 21830315.

In: Information and digital technologies 2019 : proceedings of the international conference. - Danvers : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2019. - ISBN 9781728114019. - S. 529-533.

[URBANSKÁ, Lenka (50%) - MAJERNÍK, Jaroslav (50%)]

AFH - Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií (1)

AFH1 Producing cadaveric videos for studying anatomical structures of head and neck / Vecanová, J. ... [et al.]. - Projekt: Vývin diaschízy v procese remodelácie nervového tkaniva po ischemickom poškodení mozgu - VEGA 1/0218/18 ; Vizualizácia výučby humánnej anatómie formou videodokumentácie pítiev a multimediálnych edukačných diel - KEGA 017UPJŠ-4/2016.

In: Morphology 2019. Conference programme and abstracts of the 45th International congress of Slovak Anatomical society and 56th Lojda symposium of Histochemistry. - Košice : Vydavateľstvo ŠafárikPress UPJŠ, 2019. - ISBN 9788081527586. - S. 60-61.

[VECANOVÁ, Janka (50%) - KLUCHOVÁ, Darina (10%) - HVIZDOŠOVÁ, Natália (10%) - MATÉFFY, Stanislav (10%) - HODOROVÁ, Ingrid (10%) - BONA, Martin (5%) - MAJERNÍK, Jaroslav (5%)]

BCI - Skriptá a učebné texty (1)

BCI1 Improvement of best practices in the provision of the first pre-medical aid / A. A. Ahmetova ... [et al.]; recenzenti Kemal Tolga Saracoglu, Eshonov Olim Shoimkulovich. - 1. vyd. - Košice : ŠafárikPress, 2019. - 129 s. [6 AH] - Projekt: Modernizing Health Education in Universities - Erasmus+ 561857-EPP-1-2015-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP.. - ISBN 9788081527074.

[AHMETOVA, Alma Abdugarimovna (5%) - SEIDAKHMETOVA, Ayzat Ashimhanovna (5%) - KALMENOV, Nurlan Jumanovich (4%) - KAYIZBAI, Jumali Zeripbayyly (4%) - IBRAGIMOVA, Aygul Gaffarovna (4%) - JARILKASINOVA, Gavhar Januzakovna (5%) - YULDASHOVA, Rano Urinbaevna (5%) - KHODJIEVA, Gulira'no Sayfulloevna (4%) - SANOEVA, Matluba Jahonkulovna (4%) - URBANSKÁ, Lenka (20%) - HABIŇAKOVÁ, Martina (20%) - MAJERNÍK, Jaroslav (20%)]

BEE - Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných) (1)

BEE1 LMS Moodle in it Course Lessons at PJŠU Faculty of Medicine / Lenka Urbanská, Jaroslav Majerník, Andrea Kačmariková. - Projekt: Zvyšovanie kompetencií a úrovne kritického myslenia študentov medicínskych študijných programov s využitím simulačných nástrojov problémovo orientovaného vzdelávania a medicíny založenej na dôkazoch - KEGA 011UPJŠ-4/2019 ; Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach - VVGS UPJŠ VVGS-2018-910.

In: MEFANET 2019 : 13th international conference of medical and healthcare academic institutions in Czech and Slovakia. - Brno : Institute of Biostatistics and Analyses Masaryk University, 2019. - S. 29-30.

[URBANSKÁ, Lenka (40%) - MAJERNÍK, Jaroslav (40%) - KAČMARIKOVÁ, Andrea (20%)]

9. Iné

Aktivity v sieti MEFANET

V roku 2019 boli na fakulte realizované upgrade HW a SW implementovaného jednotného riešenia pre zdieľanie multimediálneho obsahu na podporu výučby klinických a zdravotníckych odborov na lekárskech fakultách, obrazových kazuistik a systému elektronického testovania vedomostí študentov.

A uniform portal platform to share multimedia content for education of clinical and health care disciplines at medical faculties, case reports as well as the faculty's eAssessment system were upgraded in both HW and SW equipment during 2019.

K ďalším významnejším výsledkom/prínosom zamestnancov Ústavu lekárskej informatiky UPJŠ LF v roku 2019 patrí:

- rozširovanie používania systému elektronického testovania na UPJŠ LF,
- modernizácia audiovizuálnej techniky v Aule, v posluchárňach P1-P4 ako aj v ostatných posluchárňach UPJŠ LF,
- štatistické spracovanie údajov pre študentov (ŠVOČ) a zamestnancov UPJŠ LF pri riešení ich vedeckých úloh,
- upgrade výučbových verzí Nemocničného informačného systému, Laboratórneho informačného systému a anonymizovaných výučbových materiálov PACS.

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