

Ing. Jaroslav Jíra, CSc. - Životopis

Kontakty:

Telefon: +420 2 2435 2326

E-mail: jira@fel.cvut.cz

Vzdělání:

1981 ukončená základní škola s rozšířeným vyučováním jazyků
1981 – 1985 SPŠE Ječná zakončená maturitou
1985 – 1990 ČVUT FEL, obor silnoproudá elektrotechnika, diplomová práce na téma „Pohonná jednotka pro invalidní vozík“
1991 – 1994 interní aspirantura na ČVUT FEL, práce na téma „Pasterační procesy v Pivovarství“, obhájená 1996

Zaměstnání:

1994 - 1996 doktorantura, 1996 přerušena, nástup na místo odb. asistenta
1996 – dosud odborný asistent na katedře fyziky ČVUT FEL

Pracovní náplň:

Práce katedrálního rozvrháře a referenta pro studium katedry fyziky ČVUT FEL.

Výuka různých variant předmětu Fyzika, zejména jejich anglických verzí. U anglické varianty předmětu Fyzika pro otevřenou informatiku přednášející a cvičící, u ostatních cvičící.

Výuka magisterských předmětů oboru Biomedicínké inženýrství (Biofyzika, Fyzika pro terapii), přednášející a cvičící.

Tvorba e-learningových modulů a elektronických verzí anglických předmětů v rámci programu OI OPPA.

Motivační přednášky na středních školách.

Vědecká činnost:

Práce v rámci skupiny Biomedicínkého inženýrství na katedře fyziky. Zaměření na zkoumání vlivu nanomateriálů a elektrických výbojů a elektromagnetického pole na růst bakteriálních kultur.

Výzkum v oblasti diagnostiky a léčby bolesti a pH manipulace živé tkáně.

Publikace:

- 1) [Jíra, J.; Rezek, B.; Kříha, V.; Artemenko, A.; Matolínová, I.; Skákalová, V.; Štenclová, P.; Kromka, A.: Inhibition of E. coli Growth by Nanodiamond and Graphene Oxide Enhanced by Luria-Bertani Medium. Nanomaterials. 2018, 8\(3\), ISSN 2079-4991.](#)
- 2) [Štenclová, P.; Čeledová, V.; Artemenko, A.; Jirasek, V.; Jíra, J.; Rezek, B.; Kromka, A.: Surface chemistry of water-dispersed detonation nanodiamonds modified by atmospheric DC plasma afterglow. RSC Advances. 2017, 7\(62\), 38973-38980. ISSN 2046-2069.](#)
- 3) [Kromka, A.; Jíra, J.; Štenclová, P.; Kříha, V.; Kozak, H.; Beranová, J.; Vretenár, V.; Skákalová, V. et al.: Bacterial response to nanodiamonds and graphene oxide sheets; physica status solidi \(b\). 2016, 253\(12\), 2481-2485. ISSN 0370-1972.](#)
- 4) [Malíková, I. - Janoušek, L. - Fantova, V. - Jíra, J. - Kříha, V.: Impact of Low Frequency Electromagnetic Field on the Candida albicans. In: Journal of Electrical Engineering. 2015, vol. 66, no. 2, p. 108-112. ISSN 1335-3632.](#)
- 5) [Fantova, V. - Lavalhegas, M. - Jíra, J. - Kříha, V.: Inactivation of Candida albicans by Corona Discharge in System with Rotating Electrode In: Plasma Physics and Technology. 2014, vol. 1, no. 2, p. 71. ISSN 2336-2626.](#)
- 6) [Julák, J. - Scholtz, V. - Kvasničková, E. - Kříha, V. - Jíra, J.: Bactericidal properties of cometary discharge with inserted grid. In *Book of Abstracts of the 4th International Conference on Plasma Medicine*. Philadelphia: International Society for Plasma Medicine, 2012, p. 141.](#)
- 7) [Dittert, I. - Slovák, P. - Jíra, J.: Experimental background of pain treatment by heat application - rapid heating and cooling in patch clamp experiments. In *Bolest*. Praha: TIGIS, 2005, p. 32. ISSN 1212-0634.](#)
- 8) [Slovák, P. - Jíra, J. - Sieger, L. - Dietter, I.: New physical methods in diagnosis of pain and pain treatment. In *Bolest*. Praha: TIGIS, 2005, p. 33. ISSN 1212-0634.](#)
- 9) [Slovák, P. - Jíra, J.: Physical aspects of Transcutaneous correction of local acidosis. \[Unpublished Lecture\]. Tucson: University of Arizona. 1999-06-21.](#)
- 10) [Slovák, P. - Jíra, J. - Sieger, L.: Non-invasive pH manipulation at MS patients. \[Unpublished Lecture\]. University of Washington. 2000-06-20.](#)