

Detailní popis kvantitativních kritérií

RNDr. Karel Žídek, Ph.D.

Podpis: ..

Vědecko-výzkumná činnost

Článek v časopise WoS a jejich citace

Způsob výpočtu: hodnocení článku 10b. / počet autorů, resp. hodnocení citace 3 b. / počet autorů

číslo čl.	počet autorů	celkem	počet citací	body	
				publikace	citace
1	12	Chen, Junsheng, et al. "Size-and wavelength-dependent two-photon absorption cross-section of CsPbBr ₃ perovskite quantum dots." <i>The journal of physical chemistry letters</i> 8.10 (2017): 2316-2321.	96	0.83	24.00
2	8	Thyrhaug, Erling, et al. "Identification and characterization of diverse coherences in the Fenna–Matthews–Olson complex." <i>Nature chemistry</i> 10.7 (2018): 780-786.	95	1.25	35.63
3	9	Dall'Osto, Luca, et al. "Two mechanisms for dissipation of excess light in monomeric and trimeric light-harvesting complexes." <i>Nature Plants</i> 3.5 (2017): 1-9.	84	1.11	28.00
4	3	Žídek, Karel, Ondřej Denk, and Jiří Hlubuček. "Lensless photoluminescence hyperspectral camera employing random speckle patterns." <i>Scientific reports</i> 7.1 (2017): 1-7.	5	3.33	5.00
5	12	Abdellah, Mohamed, et al. "Drastic difference between hole and electron injection through the gradient shell of Cd _x Se _y Zn _{1-x} S _{1-y} quantum dots." <i>Nanoscale</i> 9.34 (2017): 12503-12508.	5	0.83	1.25
6	3	Denk, Ondřej, Artem Musiienko, and Karel Žídek. "Differential single-pixel camera enabling low-cost microscopy in near-infrared spectral region." <i>Optics express</i> 27.4 (2019): 4562-4571.	4	3.33	4.00
7	4	Denk, Ondřej, et al. "Compressive imaging of transient absorption dynamics on the femtosecond timescale." <i>Optics express</i> 27.7 (2019): 10234-10246.	3	2.50	2.25
8	6	Chen, Junsheng, et al. "Photostability of the Oleic Acid-Encapsulated Water-Soluble Cd _x Se _y Zn _{1-x} S _{1-y} Gradient Core–Shell Quantum Dots." <i>ACS omega</i> 2.5 (2017): 1922-1929.	3	1.67	1.50
9	9	Němec, Hynek, et al. "Time-resolved terahertz spectroscopy reveals the influence of charged sensitizing quantum dots on the electron dynamics in ZnO." <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i> 19.8 (2017): 6006-6012.	3	1.11	1.00
10	3	Junek, Jiri, Lukáš Ondič, and Karel Žídek. "Random temporal laser speckles for the robust measurement of sub-microsecond photoluminescence decay." <i>Optics express</i> 28.8 (2020): 12363-12372.	2	3.33	2.00
11	5	Žídek, K., et al. "Analysis of sub-bandgap losses in TiO ₂ coating deposited via single and dual ion beam deposition." <i>Thin Solid Films</i> 626 (2017): 60-65.	2	2.00	1.20

12	2	Junek, Jiri, and K. Žídek. "Fluorescence lifetime imaging via spatio-temporal speckle patterns in a single-pixel camera configuration." <i>Optics Express</i> 29.4 (2021): 5538-5551.	0	5.00	0.00
13	4	Hlubuček, J., et al. "Enhancement of CASSI by a zero-order image employing a single detector." <i>Applied Optics</i> 60.5 (2021): 1463-1469.	0	2.50	0.00
14	2	Veselá, Petra, and Karel Žídek. "Influence of the delay line jitter on the SHG FROG reconstruction." <i>Optics Express</i> 29.3 (2021): 4392-4404.	0	5.00	0.00
15	2	Klein, Lukáš, and Karel Žídek. "Collection of micromirror-modulated light in the single-pixel broadband hyperspectral microscope." <i>Review of Scientific Instruments</i> 91.6 (2020): 063701.	0	5.00	0.00
CELKEM PO ZAOKROUHLĚNÍ				39	106

Člen prog. výboru české vědecké konference

- Člen programového výboru konference SPIE Optics and Measurements (OaM), 8.-10.10.2019, Liberec, ČR.

<http://oam.toptec.eu/scientific-committee/>

1 b.

Volený člen mezinárodního stálého výboru

- 2019-2021 Chairman of tech. group OSA Systems and Instrument.
[https://www.osa.org/en-us/get-involved/technical-groups/fdi/systems-and-instrumentation\(fs\)/](https://www.osa.org/en-us/get-involved/technical-groups/fdi/systems-and-instrumentation(fs)/)

4 b.

Ocenění prestižních organizací

- Prémie Otto Wichterleho AV ČR v.v.i. za rok 2017
<https://www.avcr.cz/cs/veda-a-vyzkum/podpora-vyzkumu/premie-otto-wichterleho/>

5 b.

Pedagogická činnost

Přednášení a cvičení

- Laserové technologie (LAST), 2018 – 2021, letní semestr,
pozn.: 2019 – předmět nevyučován

přednášející: 2018, 2020 - 2021 = 3 semestry, 2 hod/týden 6 b.

cvičící: 2018, 2020 - 2021 = 3 semestry, 2 hod/týden 1.5 b.

- Úvod do studia materiálů (ÚSM), 2018 – 2021, letní semestr
pozn.: pouze za část "sklo" a semestrální práce = 3/14 vyučování

přednášející: 2018 - 2021 = 4 semestry, 2 hod/týden x 3/14 1.7 b.

cvičící: 2018 - 2021 = 4 semestry, 2 hod/týden x 3/14 0.5 b.

Aktivní doktorand - školitel nebo školitel specialista

- Jiří Hlubuček, SDZ složena, předpokládané datum obhajoby 12/2021 4 b.
- Jiří Junek, SDZ nesložena, studuje od r. 2019 2 b.
- Vít Kanclíř, SDZ nesložena, studuje od r. 2020 2 b.
- Vojtěch Miller, SDZ nesložena, studuje od r. 2020 2 b.
- Lukáš Klein, předpokládaný nástup říjen 2021 2 b.

Vedoucí úspěšně obhájené diplomové práce

- Ondřej Denk, Jedno- a dvoupixelová kamera pro výpočetní rekonstrukci obrazu, 2018
- Vít Kanclíř, Depozice a charakterizace gradientních tenkých vrstev pro optické pokrytí, 2020
- Vojtěch Miller, Laserem excitované luminofory, 2020
- Lukáš Klein, Hyperdimenzionální zobrazování jednopixelovou kamerou, 2021

celkem 4b.

Vedoucí úspěšně obhájené bakalářské práce

- Jan Kendík, Femtosekundový sonar pro studium tenkých vrstev, 2021
- Martina Tauchmanová, Generace superkontinua ve fotonickém vlákne a objemových materiálech, 2020
- Josef Kužel, Analýza gradientních tenkých vrstev pro optické pokrytí s vysokou laserovou odolností, 2019
- Lukáš Klein, Sběr světla v zobrazovacích systémech na bázi komprimovaného snímání, 2019

celkem 4b.

Vedení oceněné studentské práce

- Ondřej Denk, Jedno- a dvoupixelová kamera pro výpočetní rekonstrukci obrazu, 2018 – cena Jiřího Zelenky
- Martina Tauchmanová, Generace superkontinua ve fotonickém vlákně a objemových materiálech, 2020, Cena děkana FM TUL

celkem **2b.**

Akademická, projektová a organizační činnost

Řešitel českého výzk. grantu

[2019-2020]

hlavní řešitel ERC-CZ/AV-B, poskytovatel: Akademie věd ČR.

15 b.

"Random Phase Ultrafast Spectroscopy" (RUSH)

[2017-2019]

hlavní řešitel GA ČR juniorský grant 17/26284Y

15 b.

"Koherentní kódování excitace pro využití kompr. snímání v laserové spektroskopii"

Spoluřešitel českého výzkumného grantu

[2019-2023]

klíčový řešitel, Dlouhodobá mezisektorová spolupráce; MŠMT ČR;

7 b.

"Partnerství pro excelenci v superpřesné optice"

odpovědná osoba za aktivitu *"Hyperspektrální charakterizace materiálů"*

[2019--]

klíčový řešitel, Strategie AV21; Akademie věd ČR

7 b.

"Světlo ve službách společnosti"

odpovědná osoba za aktivitu " Superodolné tenké vrstvy pro výkonné lasery".

Člen komise pro obh. PhD

Ondřej Matoušek, Interferometrie s řízenou změnou fáze pro měření vlastností planparalelních optických elementů, 20.9.2018

2 b.

Recenzní posudek pro časopis WoS/Scopus/ ERIH

Vypracování cca 3-5 posudků za rok. Body určeny minimálním odhadem

15 b.