

Životopis

Jan PŠIKAL ()

Vzdělání a zaměstnání

- 2006 – úspěšné zakončení magisterského studia na FJFI ČVUT (titul **Ing.**)
- 2006-2009 – doktorské studium pod dvojím vedením na základě stipendia získaného od francouzské vlády v laboratoři CELIA pod Univerzitou Bordeaux 1 ve Francii a na FJFI ČVUT v Praze
- 2009 – úspěšná obhajoba dizertační práce před smíšenou česko-francouzskou komisí na téma “Ion Acceleration in Small-size Targets by Ultra-intense Short Laser Pulses (Simulation and Theory)” (titul **Ph.D.** udělený současně českou a francouzskou univerzitou)
- 2010-2011 – výzkumný pracovník na FJFI ČVUT (v rámci Centra laserového plazmatu)
- 2011-nyní – odborný asistent na FJFI ČVUT (v současné době s úvazkem 0,8)
- 2012-nyní – výzkumný pracovník na částečný úvazek (v současné době 0,3) na FZÚ AV ČR v rámci projektu ELI-Beamlines

Účast v rámci výzkumných projektů (uvedeny pouze dlouhodobější projekty s významnějším podílem účasti na jejich řešení)

- 2006-2011 – člen řešitelského týmu projektu LC528 “Centrum laserového plazmatu”.
- 2011-2013 – člen řešitelského týmu projektu Grantové agentury ČR (GAČR) P205/11/1165 “Urychlování iontů femtosekundovými laserovými pulsy v pokročilých terčích”
- 2012-2014 – řešitel postdoktorského projektu GAČR P205/12/P366 “Pokročilé simulace urychlování iontů velmi krátkými intenzivními laserovými pulsy”
- 2015-2017– hlavní řešitel standardního projektu GAČR 15-02964S “Interakce vysoce intenzivního laserového impulsu se speciálně navrženými terči jako zdroj energetických částic a záření”
- od ledna 2018 – člen řešitelského týmu projektu GAČR číslo 18-09560S s názvem “Plazmová optika pro experimenty s ultraintenzivními lasery”

Řešená témata výzkumu

- Urychlování iontů při interakci ultrakrátkých intenzivních laserových svazků s různými druhy terčů v různých urychlovacích režimech (numerické simulace a teorie)
- Generace horkých elektronů v ionizovaných pevných terčích ultrakrátkými intenzivními laserovými impulzy
- Generace rentgenového a gamma záření, pozitronů intenzivními laserovými impulzy
- Částicové simulace plazmatu, vývoj numerických kódů a jejich algoritmů

Výuka a vedení studentů

- Přednášky: Úvod do moderní fyziky, Základy fyziky laserového plazmatu
- Vedení úspěšně obhájených čtyř bakalářských prací a čtyř diplomových prací, v současné době školitel tří studentů doktorského studia, jedna z nich po úspěšné státní doktorské zkoušce

Ocenění

- 2008 – cena časopisu PPCF za nejlepší studentský poster na EPS Plasma Physics Conference
- 2010 – cena rektora ČVUT za vynikající doktorskou práci
- 2011, 2013 – cena rektora ČVUT za vynikající vědecký výsledek

Publikace:

27 článků v peer-reviewed mezinárodních impaktovaných časopisech, 760 citací (dle WoS, 504 bez autocitací dle V3S), h-index: 13 (dle WoS, 9 bez autocitací dle V3S).