

Busuioc Sergiu

Lista lucrărilor publicate

(i) Titlul tezei sau a tezelor de doctorat (pentru ocuparea postului de profesor universitar și titlul tezei de abilitare):

— Teza de doctorat

Doctor în Fizică

Universitatea de Vest din Timișoara - Facultatea de Fizică

Titlul tezei: *Lattice Boltzmann models for fluid physics*

Coordonator științific: CSI dr. Victor Sofonea

(ii) Lista articolelor/studiilor in extenso, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal:

— Articole ISI

- Blaga, R; Busuioc, S, Quantum Larmor radiation in de Sitter spacetime, Eur. Phys. J. C, Vol. 76, No. 9, 1-10500 (2016).
<https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-016-4341-0>
- Busuioc, S; Ambrus, VE; Sofonea, V, Lattice Boltzmann Simulation of Droplet Formation in T-junction Geometries, Aip Conf Proc, Vol. 1796, 20009 (2017).
<https://doi.org/10.1063/1.4972357>
- Sofonea, V; Biciusca, T; Busuioc, S; et al., Corner-transport-upwind lattice Boltzmann model for bubble cavitation, Phys. Rev. E, Vol. 97, No. 2, 23309 (2018).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.97.023309>
- Busuioc, S; Ambrus, VE, Lattice Boltzmann models based on the vielbein formalism for the simulation of flows in curvilinear geometries, Phys. Rev. E, Vol. 99, No. 3, 33304 (2019).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.99.033304>
- Negro, G; Busuioc, S; Ambrus, VE; et al., Comparison between isothermal collision-streaming and finite-difference lattice Boltzmann models, Int. J. Mod. Phys. C, Vol. 30, No. 10, 1941005 (2019).
<https://doi.org/10.1142/S0129183119410055>
- Ambrus, VE; Busuioc, S; Wagner, AJ; et al., Multicomponent flow on curved surfaces: A vielbein lattice Boltzmann approach, Phys. Rev. E, Vol. 100, No. 6, 63306 (2019).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.100.063306>
- Busuioc, S; Ambrus, VE; Biciusca, T; et al., Two-dimensional off-lattice Boltzmann model for van der Waals fluids with variable temperature, Comput. Math. Appl., Vol. 79, No. 1, 111-140 (2020).
<https://doi.org/10.1016/j.camwa.2018.12.015>
- Busuioc, S; Gibelli, L, Mean-field kinetic theory approach to Langmuir evaporation of polyatomic liquids, Phys. Fluids, Vol. 32, No. 9, 93314 (2020).
<https://doi.org/10.1063/5.0021227>

- Busuioc, S; Kusumaatmaja, H; Ambrus, VE, Axisymmetric flows on the torus geometry, J. Fluid Mech., Vol. 901, A9 (2020).
<https://doi.org/10.1017/jfm.2020.440>
- Busuioc, S; Gibelli, L; Lockerby, DA; et al., Velocity distribution function of spontaneously evaporating atoms, Phys. Rev. Fluids, Vol. 5, No. 10, 103401 (2020).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.5.103401>
- Ambrus, VE; Busuioc, S; Fotakis, JA; et al., Bjorken flow attractors with transverse dynamics, Phys. Rev. D 104, 094022 (2021).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.104.094022>

(iii) Lista publicațiilor in extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate:

— Articole publicate în Conference Proceedings

- Busuioc, S; Ambrus, VE; Sofonea, V, Lattice Boltzmann Simulation of Droplet Formation in T-junction Geometries, Aip Conf Proc, Vol. 1796, 20009 (2017).
<https://doi.org/10.1063/1.4972357>

(iv) Lista brevetelor de invenție și a altor titluri de proprietate industrială
nu e cazul

(v) Lista cărților
nu e cazul

(vi) Lista capitolelor de cărți
nu e cazul

(vii) Alte lucrări și contribuții științifice sau, după caz, din domeniul creației artistice:
nu e cazul