

به نام خدا

رزومه علمی پژوهشی دکتر سیده زهراء هاشمی
 استادیار بخش مهندسی مکانیک
 دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر
 بوشهر، ایران



اطلاعات شخصی:

نام و نام خانوادگی: سیده زهراء هاشمی
 نام پدر: سید رضا
 سال تولد: ۱۳۶۵
 کد ملی: ۲۳۰۰۶۵۵۲۶۸
 تابعیت: ایرانی
 وضعیت تاهل: متاهل
 تلفن تماس: ۰۹۱۷۸۱۰۷۲۹۲
 پست الکترونیکی: z.hashemi@iaubushehr.ac.ir
z.hashemi986@gmail.com

تحصیلات

- دکتری
 مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی (مهر ماه ۱۳۹۰- اردیبهشت ۱۳۹۴)
 دانشگاه شهید باهنر کرمان - کرمان - ایران
- کارشناسی
 ارشد
 مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی (۱۳۸۷-۱۳۹۰)
 دانشگاه شیراز - شیراز - ایران
- کارشناسی
 مهندسی مکانیک- حرارت و سیالات (۱۳۸۳-۱۳۸۷)
 دانشگاه شهید باهنر کرمان - کرمان - ایران

افتخارات

- رتبه دوم در مقطع کارشناسی در دانشگاه شهید باهنر کرمان
- پذیرش در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز از طریق استعداد درخشان
- دانشجوی ممتاز در مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه شیراز
- رتبه اول در مقطع دکتری در دانشگاه شهید باهنر کرمان
- پژوهشگر برتر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر در سال ۱۳۹۶

زمینه های تحقیقاتی

- آب شیرین کن خورشیدی
- تهویه مطبوع
- انرژی های نو
- بیو مکانیک
- حرکت و تغییر شکل گلبول های قرمز در خون
- دینامیک سیالات محاسباتی
- روش شبکه بولتزمن
- انتقال حرارت جابجایی
- مکانیک سیالات ذرات معلق در هوا
- دینامیک سیالات ذرات تغییر شکل پذیر
- جریان های چند فازی
- جریان گازهای رقیق

مقالات علمی

مقالات منتشر شده در مجلات ISI:

- 1- **Zahra Hashemi**, Omid Abouali, Reza Kamali, Thermal three-dimensional Lattice Boltzmann simulations of suspended solid particles in microchannels, International Journal of Heat and Mass Transfer 65 (2013) 235–243.
- 2- **Zahra Hashemi**, Omid Abouali, Reza Kamali, Three dimensional thermal Lattice Boltzmann simulation of heating/cooling spheres falling in a Newtonian liquid, International Journal of Thermal Sciences 82 (2014) 23-33.
- 3- **Z. Hashemi**, S. Jafari, M. Rahnama, Comparative Study of Momentum-Exchange and Smoothed Profile Methods in Lattice Boltzmann Method, Computers & Fluids 100 (2014) 65-71.
- 4- **Z. Hashemi**, M. Rahnama, S. Jafari, Lattice Boltzmann simulation of three-dimensional capsule deformation in a shear flow with different membrane constitutive laws, Scientia Iranica 22(5) (2015), 1877-1890.
- 5- **Z. Hashemi**, M. Rahnama, S. Jafari, Lattice Boltzmann simulation of healthy and defective red blood cell settling in blood plasma, Journal of Biomechanical Engineering 138(5) (2016), 051002.
- 6- **Z. Hashemi**, M. Rahnama, Numerical simulation of transient dynamic behavior of healthy and hardened red blood cells in microcapillary flow, International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering 32(11) (2016), doi: 10.1002/cnm.2763.
- 7- **Z. Hashemi**, O. Abouali, G. Ahmadi, Direct numerical simulation of particle-fluid interactions: A review, Iranian Journal of science and technology 41 (2017), 71-89, DOI 10.1007/s40997-016-0035-3.
- 8- **Z. Hashemi**, M. Rahnama, S. Jafari, Dynamic response of a red blood cell in shear flow, Iranian Journal of science and technology, AUT J. Mech. Eng., 1(2) (2017) 233-242.

- 9- Amin Matori, Rasul Mohebbi, **Zahra Hashemi**, Yuan Ma, Lattice Boltzmann study of multi-walled carbon nanotube (MWCNT)-Fe₃O₄/water hybrid nanofluids natural convection heat transfer in a Pshaped cavity equipped by hot obstacle, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 136 (2019), 2495-2508, <https://doi.org/10.1007/s10973-018-7881-8>.
- 10- **Zahra Hashemi**, Maysam Gholampour, Computational methods for complex fluid-structure interactions in non-isothermal problems: challenges and recent developments, Heat and Mass Transfer, under review.

مقالات پذیرفته شده در کنفرانس‌های بین‌المللی:

- 11- **Z. Hashemi**, O. Abouali, R. Kamali, Lattice boltzmann simulation of gaseous flow in microchannel with rectangular grooves. In ASME 2010, 8th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels collocated with 3rd Joint US-European Fluids Engineering Summer Meeting, Montreal, Quebec, Canada.
- 12- **Z. Hashemi**, O. Abouali, R. Kamali, Lattice boltzmann simulation of suspended solid particles in microchannels. In ASME 2011, 9th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels, Edmonton, Alberta, Canada.

۱۳- زهرا هاشمی، محمد رهنما، شبیه‌سازی عددی رفتار دینامیکی کپسول کروی الاستیک شناور در سیال. در ISME2015 بیست و سومین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک ایران، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، تهران، ایران.

تالیف کتاب

Z. Hashemi, The Lattice Boltzmann Modeling: Solving Complex Flows Including Biological Cells, Published in Numerical Methods and Advanced Simulation in Biomechanics and biological Processes, Pages 391-414 ELSEVIER (2018).

طرح پژوهشی

خدمات مشاوره سیستم مانیتورینگ پمپ خانه آتش نشانی بندر بوشهر (همکار طرح پژوهشی ۹۷-۹۸) - اداره بنادر و دریانوردی استان بوشهر

فعالیت‌های آموزشی

از ۱۳۹۴ تاکنون	هیات علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر
۱۳۹۰-۱۳۹۱	استاد مدعو- بخش مهندسی مکانیک- دانشگاه شهید باهنر کرمان
۱۳۹۱- ۱۳۹۳	استاد مدعو- دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

استاد مدعو- دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت	۱۳۹۱-۱۳۹۵
استاد مدعو- بخش مهندسی مکانیک- دانشگاه پیام نور شیراز	۱۳۹۱-۱۳۹۲
استاد مدعو- دانشگاه آزاد اسلامی واحد دشتستان	۱۳۹۴-۱۳۹۸
استاد مدعو- موسسه آموزش عالی جاوید جیرفت	۱۳۹۴-۱۳۹۵

مهارت های رایانه ای و زبانهای خارجی

- مسلط به زبان انگلیسی
- مسلط به نرم افزار های تخصصی
- Matlab
- FORTRAN
- Tecplot
- Fluent & Gambit
- Carrier
- TRNSYS
- C PROGRAMMING
- EES
- Microsoft Office (Excel, Word, Power point)