

احمدرضا رحمتی

دانشیار

دانشکده: دانشکده مهندسی مکانیک

گروه: مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات



برنامه آموزشی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
گروه آموزشی: حرارت و سیالات
دانشکده: مهندسی مکانیک
نام و نام خانوادگی: احمدرضا رحمتی
تلفن داخلی: ۳۴۲۹
پست الکترونیکی: Email: ar_rahmati@kashanu.ac.ir

| ساعت ازام هفته | ۸-۱۰ | ۱۰-۱۲ | ۱۴-۱۲ | ۱۴-۱۶ | ۱۶-۱۸ | ۱۸-۲۰ |
|-------------------|--------|----------------------------|---------|----------------------------|---|---------|
| شنبه | | انتقال یک گ ۱ ک ۱۲ سائر | مراجعات | | | |
| یکشنبه | مطالعه | میکرو و نانو ک ۱۵ سائر | مراجعات | انتقال یک گ ۲ ک ۲۰ سائر | از حرارت | |
| دوشنبه | مطالعه | میکرو و نانو ک ۱۵ سائر | مراجعات | انتقال یک گ ۲ ک ۱۵ سائر | حل تمرین انتقال یک گ ۱ ک ۱۴ سائر (۱۹-۱۸) | مراجعات |
| سه شنبه | مطالعه | انتقال یک گ ۱ ک ۱۲ سائر | مراجعات | از حرارت | | |
| چهارشنبه | | | | | | |

سوابق تحصیلی

| مقطع تحصیلی | سال اخذ مدرک | رشته و گرایش تحصیلی | دانشگاه |
|---------------|--------------|---|----------------------|
| کارشناسی | ۱۳۷۷ | رشته مهندسی مکانیک (گرایش حرارت و سیالات) | دانشگاه صنعتی اصفهان |
| کارشناسی ارشد | ۱۳۸۰ | رشته مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) | دانشگاه صنعتی اصفهان |
| دکتری | ۱۳۸۶ | مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) | دانشگاه صنعتی اصفهان |

اطلاعات استخدامی

| محل خدمت | عنوان سمت | نوع استخدام | نوع همکاری | پایه |
|---------------|-----------|--------------|------------|------|
| دانشگاه کاشان | هیات علمی | (تنظیم نشده) | تمام وقت | |

۱. امیرحسین زمانی، احمدرضا رحمتی، بررسی توربو ماشین‌ها در سیکل کربن دی اکسید فوق بحرانی، سی و دومین همایش بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران، ۱- اراک، ۲۰۲۴، ۵۵-۵۷.
۲. احمدرضا رحمتی، نعمت اله مزروعی سبدانی، حسن واحدی، افزایش طول عمر و ارتقاء توربین‌های گاز ۷۹۴، بیستمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، ۱، FDC۲۰۲۳ - سمنان، ۲۰۲۳، ۱۱-۰۸.
۳. احمدرضا رحمتی، نعمت اله مزروعی سبدانی، محمد تقی سلیمانی امیری، لزوم تبدیل نیروگاه‌های گازی کشور به سیکل ترکیبی و اولویت آن نسبت به احداث نیروگاه‌های خورشیدی، بیستمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، ۱، FDC۲۰۲۳ - سمنان، ۲۰۲۳، ۱۱-۰۸.
۴. احمدرضا رحمتی، احسان کاشی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی آزاد به همراه تولید حرارت داخلی در یک محفظه مربعی مانع دار با استفاده از روش شبکه ی بولتزمن، هفدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها FD۲۰۱۷، شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود، ۵-۷ شهریور ۲۰۱۷، ۱۳۹۶، ۸-۲۷.
۵. احمدرضا رحمتی، علی غیبی، Numerical Simulation of Force Convection Heat Transfer Nano Fluid، ۱۷th Conference On Fluid Dynamics، fd۲۰۱۷، Flow in the Ejector Using Lattice Boltzmann method، Aug، ۲۷-۲۹، Shahrood University of Technology، Shahrood، ۲۰۱۷، ۸-۲۷.
۶. احمدرضا رحمتی، امیر عربی، بررسی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی و تشعشع سطحی آبروسل در یک محفظه مانع دار به روش حجم محدود، هفدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها FD۲۰۱۷، شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود، ۵-۷ شهریور ۲۰۱۷، ۱۳۹۶، ۸-۲۷.
۷. احمدرضا رحمتی، علی غیبی، Lattice Boltzmann method for simulation of force convection flow of، ۲۰۱۷، nanofluids in an ejector، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۸. احمدرضا رحمتی، علی غیبی، بابک روشنی، Large eddy simulation of turbulent natural convection of، ۲۰۱۷، nanofluids in a T-shaped channel، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۹. احمدرضا رحمتی، سیدامیرحسین شاه رکنی، Numerical Analysis of Aerodynamic Characteristics of، ۲۰۱۷، NACA ۴۴۱۲ Airfoil، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۱۰. احمدرضا رحمتی، محمد نعمتی، مطالعه عددی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی درون محفظه دوزنقه‌ای شکل به روش شبکه بولتزمن، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۱۱. احمدرضا رحمتی، محمد نعمتی، مطالعه عددی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی درون یک محفظه K شکل در حضور میدان مغناطیسی به روش شبکه بولتزمن، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۱۲. احمدرضا رحمتی، احسان کاشی، مطالعه ی عددی انتقال حرارت جابجایی طبیعی و تشعشع سطحی در یک محفظه مربعی مانع دار، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۱۳. احمدرضا رحمتی، بهروز آقائی، شبیه‌سازی عددی احتراق پودر زغال به همراه تشعشع در استوانه با مقطع متفاوت با چهار نوع زغال، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۵-۲.
۱۴. احمدرضا رحمتی، احسان کاشی، شبیه سازی انتقال حرارت جابجایی آزاد و تشعشع سطحی در یک محفظه ی مانع دار همراه با تولید حرارت داخلی، شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۲۱-۲۲.
۱۵. احمدرضا رحمتی، امیر عربی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی و تشعشع سطحی آبروسل در محفظه مربعی، شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۲۱-۲۲.
۱۶. احمدرضا رحمتی، سیدحسین حسنی میربجارکناری، مطالعه عددی انتقال حرارت جابه‌جایی طبیعی آشفته، هدایت و تشعشع سطحی در یک محفظه مجهز به منبع حرارتی کنگره‌دار، شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران، تهران، ۲۰۱۷، ۲۱-۲۲.
۱۷. احمدرضا رحمتی، پژمان رستگار راجعونی، شبیه‌سازی عددی انتقال حرارت جابجایی آزاد آشفته توام با تشعشع در محفظه عمودی بلند حاوی نانوسیال، دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا، تهران، ۲۰۱۶، ۹-۲۹.
۱۸. احمدرضا رحمتی، علی غیبی، بابک روشنی، Large-Eddy Simulation based on Lattice Boltzmann method، for simulation of turbulent flow in an L-shaped pipe، دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا، تهران، ۲۰۱۶، ۹-۲۹.
۱۹. احمدرضا رحمتی، علی غیبی، امیر عربی، Large-Eddy Simulation of turbulent flow and forced، convection in a squared T-Shaped pipe using LBM، اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی مکانیک، مکترونیک و بیومکانیک، تهران، ۲۰۱۶، ۵-۲۶.

۲۰. احمدرضا رحمتی، پیمان آذری درچه، مطالعه عددی جابه-جایی طبیعی نانوسیال همراه با تشعشع تحت میدان مغناطیسی و تولید حرارت داخل محفظه شیب-دار، بیست و چهارمین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME ۲۰۱۶، یزد، ۲۰۱۶، ۲۶۴.
۲۱. احمدرضا رحمتی، علی غیبی، Thermodynamic analysis of an improved two-stage multi-intercooling, transcritical CO₂ refrigeration cycle، بیست و چهارمین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME ۲۰۱۶، یزد، ۲۰۱۶، ۲۶۴.
۲۲. احمدرضا رحمتی، شایان سلیمان، Numerical study of mixed convection coupled with radiation, through porous media of non-Newtonian nanofluid، بیست و چهارمین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME ۲۰۱۶، یزد، ۲۰۱۶، ۲۶۴.
۲۳. رامین احسانی، رضا مداحیان، احمدرضا رحمتی، شبیه-سازی عددی به هم پیوستن دو حباب آزاد با استفاده از روش شبکه-ی بولتزمن، بیست و چهارمین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME ۲۰۱۶، یزد، ۲۰۱۶، ۲۶۴.
۲۴. احمدرضا رحمتی، مصطفی پاپی، علی غیبی، بررسی اثر تشعشع بر روی انتقال حرارت جابجایی طبیعی در یک حفره باز، اولین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوا فضا، تهران، ۲۰۱۶، ۱۴۴.
۲۵. قنبر علی شیخ زاده، احمدرضا رحمتی، امین تاج دانی، ارزیابی میدان جریان سیالات غیر نیوتنی در میکروکانالهای لوله ای، اولین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوا فضا، تهران، ۲۰۱۶، ۱۴۴.
۲۶. احمدرضا رحمتی، امین تاج دانی، عملکرد مدل‌های مختلف تشعشع در شبیه سازی عددی محفظه احتراق بویلریکبار گذر نیروگاه حرارتی رامین، اولین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوا فضا، تهران، ۲۰۱۶، ۱۴۴.
۲۷. احمدرضا رحمتی، حامد یوسفوند، مهدی مرزبان، بررسی بافل های دیسکی و قطاعی زاویه دار در کارایی مبدل-های حرارتی پوسته لوله، اولین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوا فضا، تهران، ۲۰۱۶، ۱۴۴.
۲۸. احمدرضا رحمتی، امین تاج دانی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی در یک محفظه نیم دایره ای به روش بولتزمن شبکه ای، چهارمین همایش پژوهش های نوین در علوم و فناوری، کرمان، ۲۰۱۶، ۱۵۳.
۲۹. احمدرضا رحمتی، ابوالفضل طوقانیان، رستم کریم پور، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی طبیعی به همراه تشعشع در محفظه مربعی مانع دار، کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران، تهران، ۲۰۱۶، ۱۴۳.
۳۰. احمدرضا رحمتی، بهروز آقائی، شبیه-سازی عددی انتقال حرارت جابه-جایی و تشعشعی تحت میدان مغناطیسی در محفظه دوزنقه-ای، هشتمین همایش ملی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر اسفند ۱۳۹۴، خمینی شهر، ۲۰۱۶، ۲۴۲.
۳۱. احمدرضا رحمتی، مجید دستمال چی، مهدی رئیس زاده، Three dimensional simulation of convection, and radiation in a cubic cavity، هشتمین همایش ملی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر اسفند ۱۳۹۴، خمینی شهر، ۲۰۱۶، ۲۴۲.
۳۲. احمدرضا رحمتی، فرهاد روشن مهر، شبیه-سازی عددی انتقال حرارت جابه-جایی به همراه تشعشع سطحی در داخل محفظه مربعی مانع-دار حاوی آبروسل، هشتمین همایش ملی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر اسفند ۱۳۹۴، خمینی شهر، ۲۰۱۶، ۲۴۲.
۳۳. احمدرضا رحمتی، مهدی رئیس زاده، علیرضا ملیحی، علیرضا نادری قمی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی همراه با تشعشع در ناحیه حلقوی بین دو استوانه، اولین همایش ملی نانو تکنولوژی در شیمی و مهندسی شیمی، گچساران، ۲۰۱۵، ۶۵.
۳۴. احمدرضا رحمتی، امین جهانی، NATURAL GAS COMBUSTION MODELING - A CASE STUDY OF BIDBOLAND GAS REFINARY، دومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی و پتروشیمی، تهران، ۲۰۱۵، ۱۵.
۳۵. علی اکبر طاهری، احمدرضا رحمتی، بررسی عددی تاثیر نوع و شکل نانو ذره در انتقال حرارت جابجایی طبیعی نانوسیال در یک محفظه مربعی مانع دار با استفاده از روش شبکه بولتزمن، دومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی و پتروشیمی، تهران، ۲۰۱۵، ۱۴۵.
۳۶. احمدرضا رحمتی، امین نجارنظامی، بررسی تاثیر تغییرات زاویه شیب محفظه- بر جابجایی طبیعی جریان هیدرودینامیک-مغناطیسی به روش شبکه بولتزمن، بیست و سومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۵، ۱۲۵.
۳۷. احمدرضا رحمتی، حمیدرضا احترام، علیرضا آقائی، محسن ملکی پور، بررسی عددی اثر حرکت دیواره های افقی و عمودی محفظه □ شکل بر تولید انتروپی نانوسیال با خواص متغیر، بیست و سومین همایش بین المللی مهندسان مکانیک ایران، تهران، ۲۰۱۵، ۱۲۵.
۳۸. احمدرضا رحمتی، رامین احسانی، شبیه سازی جریان داخل یک میکرو کانال با استفاده از مدل لغزشی

- لانگمویر، بیست و سومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2015، تهران، 2015، 5، 12.
۳۹. احمد رضا رحمتی، امین زراره، شهاب رومز خاکساری، مطالعه-ی عددی تأثیر تشعشع بر جابه-جایی ترکیبی در یک کانال بلند عمودی با مانع مثلثی، هفتمین همایش ملی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر، اصفهان، 2015، 3، 11.
۴۰. احمد رضا رحمتی، رضا لطفی، علی شهبازی، Multiplicity of steady solutions in lid-driven cavity flows using an Incompressible Generalized Lattice Boltzmann Method. The 14th International Conference of Iranian Aerospace Society, Communication and Space Technology, Iranian Research Organization for Science and Technology، تهران، 2015، 3، 10.
۴۱. احمد رضا رحمتی، حسین کولک، تحلیل عددی ترکیب جابه جایی آزاد و تشعشع سطحی با تولید حرارت داخلی، اولین همایش ملی جریان سیال، انتقال حرارت و جرم، اصفهان، 2015، 2، 10.
۴۲. احمد رضا رحمتی، علی مرزبان، رضا کریمی، بررسی عددی انتقال حرارت و جریان آرام نانوسیال غیرنیوتونی آب-کربوکسی متیل سلولز/ (CMC)- اکسید مس در میکرولوله دو بعدی، International Conference on Research in Science and Technology، کوالالمپور، 2015، 12، 14.
۴۳. مهدی رحمانی، محمود اشرفی زاده، احمد رضا رحمتی، مهدی رئیس زاده، شبیه سازی عددی تغییر شکل قطره تحت جریان برشی با استفاده از مدل انرژی آزاد روش شبکه بولتزمن، کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی، دبی، 2015، 12، 1.
۴۴. احمد رضا رحمتی، علی رضا مهدی زاده، شبیه سازی عددی جریان لغزشی سه بعدی یک میکرو کانال با مقطع مثلثی با مانع در کف کانال، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها FD 2015، کرمانشاه، 2015، 11، 17.
۴۵. احمد رضا رحمتی، رامین احسانی، تأثیر پارامترهای هندسی بر شکل جریان داخل دندانه-ی ایجاد شده در کف یک میکروکانال در رژیم جریان لغزشی، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها FD 2015، کرمانشاه، 2015، 11، 17.
۴۶. احمد رضا رحمتی، محمود عباس زاده، سیدامین قرشی، Lattice Boltzmann Simulation on Mixed Convection of Nanofluids in a Square Cavity، اولین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی انرژی خورشیدی، تهران، 2014، 5، 19.
۴۷. احمد رضا رحمتی، محمد محمدیان، سروش صدری پور، کاربرد نانوسیال در شبیه سازی جریان رایلی- بنارد دو بعدی با استفاده از روش شبکه بولتزمن، اولین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی انرژی خورشیدی، تهران، 2014، 5، 19.
۴۸. احمد رضا رحمتی، علی اکبر عظمتی، مجید مرادی باستانی، مدل سازی عددی جریان بخار فوق گرم درون خط لوله اصلی بخار نیروگاه حرارتی شازند اراک جهت بررسی توزیع دما و ضخامت بهینه در عایقها و مقایسه با نتایج تجربی، بیست و دومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2014، اهواز، 2014، 4، 22.
۴۹. احمد رضا رحمتی، امین قلعه نوئی، مریم خادمی، بررسی عددی اثر تشعشع بر انتقال حرارت در یک محفظه مستطیلی مورب، بیست و دومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2014، اهواز، 2014، 4، 22.
۵۰. احمد رضا رحمتی، حسن مسعودی راد، حسین صادقی، بررسی عددی اثر تشعشع بر انتقال حرارت جابه جایی ترکیبی در کانال افقی با موانع گرم، بیست و دومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2014، اهواز، 2014، 4، 22.
۵۱. احمد رضا رحمتی، امین نجار نظامی، یحیی پاریاو، بررسی عددی جابجایی طبیعی نانو سیال CuO در یک حفره مربعی با دیواره تحت توزیع دمای غیر یکنواخت، بیست و دومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2014، اهواز، 2014، 4، 22.
۵۲. احمد رضا رحمتی، مهدی جمالی، انتقال حرارت ترکیبی جابجایی آزاد و تشعشع گرمایی درون محفظه با پره های داغ افقی، بیست و دومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2014، اهواز، 2014، 4، 22.
۵۳. احمد رضا رحمتی، مهرداد نادری بنی، مهدی رئیس زاده، Three-dimensional fluid flow Simulation in Porous Media using Lattice Boltzmann Method، بیست و دومین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME 2014، تهران، 2014، 4، 22.
۵۴. احمد رضا رحمتی، رضا حاج زمان، حمیدرضا صفری، بررسی انتقال گرمای ترکیبی توسط جابه جایی طبیعی، هدایت و تشعشع در محفظه باز، سیزدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، تهران، 2014، 3، 4.
۵۵. احمد رضا رحمتی، محمد پورجعفرقلی، امیرحسین نیرومند، بررسی عددی انتقال حرارت توام تشعشع و جابجایی آزاد در یک حفره مربعی، سیزدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، تهران، 2014، 3، 4.
۵۶. احمد رضا رحمتی، سید محمد هاشمی، محسن رشیدی نژاد میبدی، حل عددی تأثیر تشعشع حرارتی روی جابجایی آزاد داخل یک محفظه متخلخل مستطیل شکل، سیزدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، تهران، 2014، 3، 4.
۵۷. احمد رضا رحمتی، مجتبی ادائی خفری، کاربرد روش شبکه بولتزمن در شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی طبیعی داخل یک حفره مربعی مانع-دار حاوی نانوسیال، سیزدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، تهران، 2014، 3، 4.

۵۸. احمدرضا رحمتی، رضا لطفی، بررسی انتقال حرارت عددی ریلی-بنارد نانوسیال-اکسید مس با استفاده از یکروش تعمیم یافته-ی تراکم-ناپذیر شبکه بولتزمن، سیزدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، تهران، ۲۰۱۴، ۴۳.
۵۹. احمدرضا رحمتی، قنبر علی شیخ زاده، امیر مشهدی رمضان، ابوالفضل طوقانیان، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابه جایی آزاد نانوسیال درون حفره مربعی مانع دار بر روی دیواره گرم با روش شبکه بولتزمن، اولین همایش داخلی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نطنز، اصفهان، ۲۰۱۴، ۱۲.
۶۰. احمدرضا رحمتی، قنبر علی شیخ زاده، امیر مشهدی رمضان، ابوالفضل طوقانیان، شبیه سازی عددی جابه جایی آزاد نانوسیال در حفره گرم شده از کف در حضور میدان مغناطیسی خارجی با استفاده از روش شبکه بولتزمن، اولین همایش داخلی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نطنز، اصفهان، ۲۰۱۴، ۱۲.
۶۱. احمدرضا رحمتی، امین نجارنظامی، تاثیر تشعشع سطحی در RBC در محفظه هایی که از پایین گرم می شوند، اولین همایش داخلی مکانیک، نطنز، ۲۰۱۴، ۱۲.
۶۲. احمدرضا رحمتی، رضا حاج زمان، حمیدرضا صفری، امین نجارنظامی، مطالعه عددی تاثیر میدان مغناطیسی بر جابجایی طبیعی در محفظه با نانوسیال آب-اکسید مس با استفاده از مدل براونی، دومین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران، سمنان، ۲۰۱۴، ۱۲.
۶۳. احمدرضا رحمتی، رامین احسانی، بررسی عددی اثر تشعشع بر جابه جایی طبیعی در حفره های مورب، اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران، گرگان، ۲۰۱۴، ۱۲.
۶۴. علی اکبر طاهری، احمدرضا رحمتی، انتقال حرارت جابجایی طبیعی در یک محفظه مربعی با مانع گرم حاوی نانوسیال با استفاده از روش شبکه بولتزمن، دومین همایش بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی، تهران، ۲۰۱۴، ۱۲.
۶۵. امین رحمانی، محمود اشرفی زاده، احمدرضا رحمتی، میثم خاتون ابادی، Evaluation of Shan-Chen lattice Boltzmann model ability on simulation of multiphase and multicomponent flows انتقال حرارت و جرم ایران، سمنان، ۲۰۱۴، ۱۱.
۶۶. احمدرضا رحمتی، امیر حسین بهفرد، امیرحسین حسن زاده نجاری، مهدی رئیس زاده، ترکیب انتقال حرارت جابجایی و تشعشع سطحی در یک محفظه خنک کننده مستطیلی با یک تیغه در وسط آن، دومین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران، سمنان، ۲۰۱۴، ۱۱.
۶۷. احمدرضا رحمتی، امین نجارنظامی، اسماعیل گل محمدی، بررسی ترمودینامیکی عملکرد یک سیستم پمپ حرارتی زمین گرمایی - خورشیدی برای گرمایش یک گلخانه، کنفرانس ملی تولید برق همزمان با حرارت و برودت و سیستم های هیبریدی CCHP، کاشان، ۲۰۱۳، ۸.
۶۸. احمدرضا رحمتی، امیرحسین نیرومند، محمد پورجعفرقلی، بررسی عددی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی نانوسیال در میکروکانال - در رژیم - جریان لغزشی، بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ۲۰۱۳، ۵.
۶۹. احمدرضا رحمتی، خدیجه کاظمی، امیرحسین نیرومند، مهدیس سلمی عقیلی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابجایی اجباری - با استفاده از نانوسیالات مختلف - در رژیم - جریان لغزشی در جریان میکروکوئنت، بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ۲۰۱۳، ۵.
۷۰. احمدرضا رحمتی، تقی عزیزی، سیدحسین موسوی، Effects of Slip Boundaries on Mixed Convection of Al_2O_3 -water Nanofluid in Microcavity A. R. Rahmati, T. Azizi, S. H. Mousavi, بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ۲۰۱۳، ۵.
۷۱. امین رحمانی، محمود اشرفی زاده، احمدرضا رحمتی، ارزیابی مدل شان و چن روش شبکه بولتزمن در شبیه سازی جریان های چندجزئی مخلوط نشدن، اولین کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو، تنکابن، ۲۰۱۳، ۱۱.
۷۲. احمدرضا رحمتی، محسن غضنفری، امین رحمانی، مطالعه انتقال حرارت جابجایی آزاد در محیط متخلخل با استفاده از سیالات غیرنیوتنی، اولین کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو، تنکابن، ۲۰۱۳، ۱۱.
۷۳. احمدرضا رحمتی، علی رعیت رکن آبادی، رضا حاج زمان، امین نجارنظامی، بررسی عددی انتقال حرارت جابه جایی طبیعی در جریان آشفته درون محفظه - مربعی با استفاده از شبیه سازی گردابه های بزرگ به روش شبکه بولتزمن، اولین کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو، تنکابن، ۲۰۱۳، ۱۱.
۷۴. احمدرضا رحمتی، امین نجارنظامی، علی رعیت رکن آبادی، رضا حاج زمان، بررسی تاثیر میدان مغناطیسی یکنواخت روی جابجایی طبیعی نانوسیال آب - اکسید آلومینیوم در یک محفظه مربعی به کمک روش شبکه بولتزمن، اولین کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو، تنکابن، ۲۰۱۳، ۱۱.
۷۵. احمدرضا رحمتی، رضا حاج زمان، حمیدرضا صفری، علی رعیت رکن آبادی، بررسی عددی تاثیر میدان مغناطیسی بر انتقال حرارت جابجایی طبیعی درون محفظه ی مربعی پر شده با نانوسیال آب-اکسید آلومینیوم، اولین کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو، تنکابن، ۲۰۱۳، ۱۱.
۷۶. احمدرضا رحمتی، محمد محمدیان، محمود عباس زاده، مطالعه عددی جابجایی ترکیبی نانو-سیال آب-اکسید

- آلومینیوم در یک حفره مربعی با استفاده از روش شبکه بولتزمن، همایش ملی علوم و فناوری نانو، اصفهان، ۲۰۱۳، ۵.
۷۷. احمد رضا رحمتی، مجتبی ادائی خفری، کاربرد روش شبکه بولتزمن در شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابه جایی طبیعی داخل یک حفره مربعی مانع دار حاوی نانوسیال آب- جیوه، همایش تخصصی علوم و فناوری نانو، اصفهان، ۲۰۱۳، ۱۵.
۷۸. احمد رضا رحمتی، پوریا محمدی، رضا لطفی، Mixed convection flow simulation in a microchannel on slip regime، دوازدهمین کنفرانس هوا فضای ایران، تهران، ۲۰۱۳، ۱۹.
۷۹. احمد رضا رحمتی، مصطفی پاپی، عنوان مقاله: شبیه سازی انتقال حرارت جابجایی ترکیبی درون یک میکروکانال دندانه دار در محدوده رژیم جریان لغزشی، پانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، بندرعباس، ۲۰۱۳، ۱۲، ۱۸.
۸۰. احمد رضا رحمتی، عبدالرضا مدنی، بررسی تأثیر گازهای ورودی مختلف بر عملکرد سرمایشی ورتکس تیوب با دو محفظه چرخش، هجدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، شماره صفحات ۱-۱۰، ۲۰۲۰/۰۲/۰۴، Tehran.
۸۱. A. R. Rahmati, Numerical Study of Oil/MWCNT nano fluid flow and heat transfer in a microchannel with no-slip and slip boundary conditions، هجدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، شماره صفحات ۱-۱۰، ۲۰۲۰/۰۲/۰۴، Tehran.
۸۲. احمد رضا رحمتی، Numerical study of natural convection and surface thermal radiation in an open cavity receiver with a side wavy wall، پانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران، تهران، ۲۰۱۶، ۲۳.
۸۳. احمد رضا رحمتی، عبدالرضا مدنی، بررسی تأثیر دما-ی ورودی بر عملکرد سرمایشی لوله گردابی با محفظه چرخش ثانویه، بیست و نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی، ۱۴۰۰/۰۳/۰۴.
۸۴. A. R. Rahmati, Numerical Study of Oil/MWCNT nano fluid flow and heat transfer in a microchannel with no-slip and slip boundary conditions، هجدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، Tehran, 2020/02/04, pp. 1-10.
۸۵. احمد رضا رحمتی، محمد نعمتی، محمد صالح برقی جهرمی، هاجر محمد زاده، Effect of increasing Hartmann number, amplitude and number of oscillations of wavy wall on natural convection in a porous enclosure، هجدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، Tehran, 2020/02/04, pp. 1-10.
۸۶. A. R. Rahmati, Effects of Slip velocity Boundary condition on Natural Convection of MgO-Ag/Water nanofluid in Microcavity، بیست و نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی، 04/03/1400.

مقالات در نشریات

۱. احمد رضا رحمتی، محمد رنجبر، بررسی تاثیر آشفته ساز، نانو سیال و هندسه بر عملکرد حرارتی مبدل های حرارتی پوسته ولوله، مجله مکانیک سازه ها و شاره ها، ISC، date-error.
۲. احمد رضا رحمتی، محمد رنجبر، بررسی تاثیر آشفته ساز، نانو سیال و هندسه بر عملکرد حرارتی مبدل های حرارتی پوسته و لوله، مجله مکانیک سازه ها و شاره ها، مجلد ۱۴، شماره صفحات ۱۲/۰۳/۱۴۰۳، ISC.
۳. احمد رضا رحمتی، عباس ملائی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابه جایی اجباری فلزات مایع در یک چاه گرمایی میکروکانال تحت میدان مغناطیسی، مکانیک سازه ها و شاره ها، مجلد ۱۳، شماره صفحات ۱۸/۰۳/۱۴۰۳، ISC.
۴. احمد رضا رحمتی، عباس ملائی، شبیه سازی عددی انتقال حرارت جابه جایی اجباری فلزات مایع در یک چاه گرمایی میکروکانال تحت میدان مغناطیسی، مکانیک سازه ها و شاره ها، مجلد ۱۳، شماره صفحات ۲۹/۱۲/۱۴۰۲، ISC.
۵. احمد رضا رحمتی، عباس ملائی، مطالعه اثر میدان مغناطیسی بر انتقال حرارت جابه جایی اجباری فلزات مایع در یک چاه گرمایی میکروکانالی، مطالعه اثر میدان مغناطیسی بر انتقال حرارت جابه جایی اجباری فلزات مایع در یک چاه گرمایی میکروکانالی، مجلد ۴۲، شماره صفحات ۱۵/۱۲/۱۴۰۲، ISC.
۶. احمد رضا رحمتی، عباس ملائی، مطالعه اثر میدان مغناطیسی بر انتقال حرارت جابه جایی اجباری فلزات مایع در یک چاه گرمایی میکروکانالی، مطالعه اثر میدان مغناطیسی بر انتقال حرارت جابه جایی اجباری فلزات مایع در یک چاه گرمایی میکروکانالی، مجلد ۴۲، شماره صفحات ۱۵/۱۲/۱۴۰۲، ISC.
۷. احمد رضا رحمتی، محمود اشرفی زاده، ابراهیم شیرانی، A Multi-Relaxation-Time Lattice Boltzmann Method on Non-Uniform Grids for Large Eddy Simulation of Rayleigh-Benard Convection Using

- Two Sub-Grid Scale Models, J. Applied Fluid Mechanics, Vol. 7, pp. 89, 2008 01 11, SCOPUS, JCR
۸. احمدرضا رحمتی و علی غیبی، Thermodynamic analysis of a modified two-stage trans-critical CO₂ refrigeration cycle with multi inter-cooling system, ۲۰۱۷ ۹ ۰۱, SCOPUS
۹. احمدرضا رحمتی و رامین احسانی، Simulation of Micro-Channel and Micro-Orifice Flow Using Lattice Boltzmann Method with Langmuir Slip Model, ۲۰۱۷ ۴ ۰۱, ISC, SID
۱۰. احمدرضا رحمتی و رضا حاج زمان، مطالعه ی عددی انتقال حرارت جابه جایی طبیعی نانو سیال در یک محیط متخلخل مربعی شکل با استفاده از روش شبکه بولتزمن، ۲۰۱۷ ۲ ۰۱, ISC, SID
۱۱. احمدرضا رحمتی، علی رعیت رکن آبادی، محمود عباس زاده، Numerical simulation of mixed convection heat transfer of nanofluid in a double lid-driven cavity using Lattice Boltzmann Method, ۲۰۱۶ ۹ ۰۱, ISI
۱۲. احمدرضا رحمتی و امین تاج دانی، ارزیابی عملکرد مدل‌های مختلف تشعشع در شبیه سازی عددی محفظه احتراق بویلریکبار گذر نیروگاه حرارتی رامین اهواز، ۲۰۱۶ ۲ ۰۱, SID
۱۳. احمدرضا رحمتی و امین نجارنظامی، A double multi-relaxation-time lattice Boltzmann method for simulation of magneto hydrodynamics natural convection of nanofluid in a square cavity, ۲۰۱۶ ۱۰ ۰۱, ISI
۱۴. احمدرضا رحمتی، حسین خراسانی زاده، محمد رضا عرب یارمحمدی، کاربرد روش شبکه بولتزمن برای شبیه‌سازی جریان گازی در یک میکروکانال تحت تاثیر میدان مغناطیسی، ۲۰۱۶ ۱۰ ۰۱, ISC, SID
۱۵. احمدرضا رحمتی و سینا نیازی، کاربرد و مقایسه روش‌های بولتزمن شبکه‌ای مختلف با شبکه‌بندی غیر-یکنواخت در شبیه‌سازی جریان در داخل میکرو حفره و میکروکانال، ۲۰۱۵ ۸ ۰۱, ISC, SID
۱۶. احمدرضا رحمتی، تقی عزیزی، سیدحسین موسوی، امین زراه، Effects of Slip Boundaries on Mixed Convection of Al₂O₃-water Nanofluid in Microcavity, ۲۰۱۵ ۷ ۰۱, ISC
۱۷. احمدرضا رحمتی و رامین احسانی، EFFECTS OF SOME GEOMETRIC PARAMETERS ON HEMI-CYLINDER BUMPS PLACED ON STRAIGHT AND CURVED NON-SMOOTH SURFACES, ۲۰۱۵ ۱ ۰۱
۱۸. احمدرضا رحمتی و سینا نیازی، ENTROPIC LATTICE BOLTZMANN METHOD FOR MICROFLOW SIMULATION, ۲۰۱۴ ۱ ۰۱, SCOPUS
۱۹. احمدرضا رحمتی و سیدحسین موسوی، A NOVEL LATTICE BOLTZMANN SIMULATION OF NATURAL CONVECTION IN NANOFUIDS USING DIFFERENT VISCOSITY AND THERMAL CONDUCTIVITY MODELS, ۲۰۱۳ ۱ ۰۱
۲۰. احمدرضا رحمتی، سینا نیازی، مهرداد نادری بنی، Natural convection flow simulation of nanofluid in a square cavity using an incompressible generalized lattice Boltzmann method, ۲۰۱۲ ۶ ۰۱, SCOPUS
۲۱. احمدرضا رحمتی و سینا نیازی، SIMULATION OF MICROFLOWS USING THE LATTICE BOLTZMANN METHOD ON NONUNIFORM MESHES, ۲۰۱۲ ۵ ۰۱
۲۲. احمدرضا رحمتی، محمود اشرفی زاده، ابراهیم شیرانی، Novel Hybrid Finite-Difference Thermal Lattice Boltzmann Models for Convective Flows, HEAT TRANSF RES, ۲۰۰۹ ۴ ۰۱, ISI
۲۳. احمدرضا رحمتی، محمود اشرفی زاده، ابراهیم شیرانی، A Multi-Relaxation-Time Lattice Boltzmann Method on Non-Uniform Grids for Large Eddy Simulation of Rayleigh-Bénard Convection Using Two Sub-Grid Scale Models, ۲۰۰۸ ۱ ۰۱, ISI, ISC, SID
۲۴. احمدرضا رحمتی، محمود اشرفی زاده، ابراهیم شیرانی، Application of a novel lattice Boltzmann method for numerical simulation of three-dimensional turbulent natural convection flows, HEAT TRANSF RES, ۱۹۹۷ ۱ ۰۱, ISI
۲۵. احمدرضا رحمتی، محمود اشرفی زاده، ابراهیم شیرانی، An Incompressible Multi-Relaxation-Time Lattice Boltzmann Method for Large Eddy Simulation of Two-Dimensional Turbulent Flows, ۱۹۹۵ ۱ ۰۱, SCOPUS
۲۶. احمدرضا رحمتی و مهرداد نادری بنی، A 3D Lattice Boltzmann Method for Simulation of Fluid Flow in Porous Media, ۱۹۹۵ ۱ ۰۱
۲۷. احمدرضا رحمتی و علی غیبی، Analysis of Non-Fourier Heat Conduction Based Lattice Boltzmann Model in 2-D Plate with a Hot Shaft Passing Through It, ۰ ۰ ۰۱, SCOPUS
۲۸. احمدرضا رحمتی، علی مرزبان، امید علی اکبری، مطالعه عددی تاثیر ضریب سرعت لغزشی بر روی مشخصه های جریان و انتقال حرارت نانوسیال غیرنیوتونی آب/کربوکسی متیل سلولز-اکسید مس در یک میکرولوله افقی، ۰ ۰ ۰۱, ISC

۲۹. احمدرضا رحمتی و امین نجارنظامی، شبیه‌سازی جریان جابجایی طبیعی نانوسیال در یک محفظه‌ی شیب‌دار تحت میدان مغناطیسی به روش شبکه بولتزمن، ۰۰، ۰۱، SID, ISC.
۳۰. احمدرضا رحمتی و فایزه نجاتی برزکی، Analytical solution of pressure driven gas flow and heat transfer in micro-Couette using the Burnett equations, ۰۰، ۰۱.
۳۱. احمدرضا رحمتی و علی غیبی، Numerical Study of Non-Fourier Conduction with Variable Thermal Conductivity Using Lattice Boltzmann Method, ۰۰، ۰۱، ISC.
۳۲. احمدرضا رحمتی و علی اکبر طاهری، Numerical study of nano-fluid natural convection in a square cavity with a hot obstacle using lattice Boltzmann method, ۰۰، ۰۱، ISI.
۳۳. احمدرضا رحمتی، Fluid flow simulation in micro porous media on non-uniform grids using Taylor series expansion and least square based lattice Boltzmann method, Nanoscience and Technology: An International Journal, ۲۱/۱۰/۱۳۹۶.
۳۴. احمدرضا رحمتی، فرزاد چیت‌سازی، مهدی رئیس‌زاده، ارزیابی عملکرد مبدل حرارتی لوله مارپیچ و لوله مستقیم با استفاده از نانو سیال هیبریدی، مکانیک سازه‌ها و شماره‌ها، مجلد ۱، شماره ۱، شماره صفحات ۱-۱۰، ۱۹/۰۲/۱۳۹۹، ISC.
۳۵. احمدرضا رحمتی، رامین احسانی، بررسی عددی زمان انسداد کامل میکروکانال در برهمکنش جریان دوفازی با یک ذره با استفاده از روش شبکه بولتزمن، نشریه مهندسی مکانیک مدرس، شماره ۱۱، شماره صفحات ۱-۱۰، ۱۱/۱۲/۱۳۹۸، ISC.
۳۶. محمد نعمتی، محمد سفید، احمدرضا رحمتی، بررسی تأثیر میدان مغناطیسی، تغییرات شیب و شرط مرزی دمایی دیواره بر انتقال حرارت جابجایی طبیعی آب درون محفظه‌ی مانع دار، مهندسی مکانیک و ارتعاشات، مجلد ۱، شماره ۱، شماره صفحات ۱-۱۰، ۱۰/۰۲/۱۳۹۹، -.
۳۷. احمدرضا رحمتی، بهروز اقای، شبیه‌سازی عددی احتراق پودر زغال در یک محفظه احتراق استوانه‌ای، مهندسی مکانیک، مجلد ۱، شماره ۱، شماره صفحات ۱-۱۰، ۰۶/۱۳۹۹، ISC.
۳۸. احمدرضا رحمتی، امیر عربی، علی غیبی، کاربرد روش شبکه بولتزمن مبتنی بر اختلاف محدود برای شبیه‌سازی انتقال حرارت جابجایی مغشوش نانوسیال، مکانیک سازه‌ها و شماره‌ها، ۰۱/۰۱/۱۴۰۰.
39. احمدرضا رحمتی، مهدی معتمدیان، Analytical Solution of Non-ideal Gaseous Slip Flow in Circular Sector Micro-channel, Journal of Heat and Mass Transfer Research, Vol. 1, No. 1, pp. 1-10, 27/03/1399, ISC.
40. احمدرضا رحمتی، امین زراره، Application of a modified pseudopotential lattice Boltzmann model for simulation of splashing phenomenon, EUR J MECH B-FLUID, 21/10/1396.
41. احمدرضا رحمتی، مرتضی شمالی، Numerical analysis of gas flows in a microchannel using the Cascaded Lattice Boltzmann Method with varying Bosanquet parameter, Journal of Heat and Mass Transfer Research, Vol. 1, No. 1, pp. 1-10, 12/02/1399, ISC.
42. علی‌رضا مهدی‌زاده، احمدرضا رحمتی، قنبر علی‌شیراز، Simulation and Comparison of Non-Newtonian Fluid Models Using LBM in a Cavity, Journal of Heat and Mass Transfer Research, 06/02/1400.