



بسم الله الرحمن الرحيم المام علمي و پژوهشي فوق العاده اسفند ۱۳۹۳ دوره ۱۴، شماره ۱۴ ماهنامه علمي و پژوهشي مهندسي مكانيكمدرس المام ا

صاحب امتياز و ناشر دانشگاه تربیت مدرس

سردبير دکتر مهدی معرفت دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی مکانیک

مدير مسئول دكتر غلامحسين لياقت

دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی مکانیک

تعداد صفحههای این شماره: 318 صفحه

میانگین زمان دریافت تا پذیرش: 50 روز حداقل زمان دريافت تا پذيرش: 14 روز میانگین تعداد نظرهای داوری: 3/8 نظر حداقل تعداد نظرهای داوری: 2 نظر حداکثر تعداد نظرهای داوری: 7 نظر

تعداد مقالهها: 35 عنوان

اعضاي هيئت تحريريه

دكتر محمود مهرداد شكريه

استاد مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

دكتر كيومرث مظاهري

استاد مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

دكتر نادر نريمان زاده

استاد مهندسی مکانیک، دانشگاه گیلان

دكتر غلامحسين لياقت

استاد مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مهدی معرفت

دكتر غلامرضا ايماني

انتقال حرارت و مومنتم،روش شبکه بولتزمن

انرژی در ساختمان، آسایش حرارتی، انتقال حرارت زیستی

دكتر سيدعليرضا ذوالفقارى

دكتر صابر عزيزى شيروانشاهي

دانشگاه خلیج فارس

دانشگاه بیرجند

دانشیار مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

دكتر خسرو نادران طحان

دانشیار مهندسی مکانیک، دانشگاه شهید چمران اهواز

دكتر حسن مسلمي نائيني

استاد مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

دكتر على اكبر موسويان

استاد مهندسی مکانیک، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

دبيران تخصصي

دکتر مسعود ابراهیمی کچویی

دانشگاه تربیت مدرس

مهندسی فضایی، دینامیک پرواز وکنترل

دكتر محمدحسين پل

دانشگاه تفرش

مواد مرکب، ضربه، انفجار

دكتر محمدعلي سنجرى

دانشگاه علوم پزشکی ایران

بیومکانیک،توان بخشی وارگونومی

دكتر سيدياسر محمودي لاريمي

دانشگاه کمبریج انگلستان

محيط متخلخل

دكتر نادر نريمان زاده

دانشگاه گیلان

کنترل هوشمند، بهینه سازی

مدير ويرايش

مهندس سيداميررضا حسيني

دکتر هادی پاسدار شهری

دانشگاه تربیت مدرس

احتراق، حرارت و سیالات

دكتر سيد محمدحسين سيدكاشي

دانشگاه بیرجند

شکل دهی فلزات، ساخت و تولید

دكتر محمدرضا كرفي

دانشگاه تربیت مدرس

مكاترونيك سنسورها و عملگرها

دكتر خسرو نادران طحان

دانشگاه شهیدچمران اهواز

مخازن تحت فشار، الاستيسيته، پلاستيسيته

دكتر محمدمهدى هيهات

دانشگاه صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی انتقال حرارت، حرارت سيالات

دانشگاه صنعتی ارومیه ارتعاشات و دینامیک،میکروساختارها دکتر مهدی معرفت دانشگاه تربیت مدرس حرارت سیالات تجربی

دكتر امين نيكوبين

دانشگاه سمنان

مدير داخلي

اختر سهرابى

درجه علمي، پژوهشي طبق نامهٔ 3/11/1832 مورخ 1388/11/4 كميسيون نشريات علمي وزارت علوم و تحقیقات و فناوری و پروانه انتشار طبق نامه 53/321 مورخ 1375/1/15 وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

این نشریه در پایگاههای زیرنمایه میشود:

بانک اطلاعات نشریات کشور (مگ ایران)

اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) ضریب تأثیر در پایگاه ISC : 40/034

ارسال مقالات: از طریق سایت مجله و طبق راهنماییهای سایت انجام میشود. http://www.sid.ir http://www.isc.gov.ir

http://www.magiran.com

ليتوگرافي: نشر نماد

نشانی دفتر: تهران، تقاطع بزرگراه شهید چمران و آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکدهٔ فنی و مهندسی، دفتر مجله مهندسی مکانیک مدرس

صندوق يستى:14115-143 تلفن و دورنگار: 82883983-021

تارنگار و رایانامه:mtej@modares.ac.ir .mme.modares.ac.ir

شاپا: 5940-1027

نشانی چاپخانه:میدان جمهوری، ک عبداله زاده، بنبست محمدی، پ19، کدپستی: 1345736369

چاپ جلد: ایران گرافیک

چاپ دیجیتال: شمس



Modares Mechanical Engineering

The Journal of Modares Mechanical Engineering is a multi-disciplinary, peer-reviewed journal covering all areas in mechanical engineering in Persian language with English abstract. The mission of the journal is to publish high quality work from experimental, theoretical, and computational investigations on mechanical engineering. This journal is published in 12 issues per year. All articles published by journal are made accessible online immediately upon publication, without subscription charges or registration barriers. More details can be found at: http://mme.modares.ac.ir.

EDITOR-IN-CHIEF

Dr. Mehdi Maerefat Department of Mechanical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

EDITORIAL BOARD

Prof. GholamhosseinLiaght Department of Mechanical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Prof. Ali Akbar Moosavian Department of Mechanical Engineering, K.N. Toosi University, Tehran, Iran

Dr. Nader Narimanzadeh Department of Mechanical Engineering, University of Guilan, Guilan, Iran

ASSOCIATE EDITOR

Dr. Saber AziziShiravani Oroomiyeh University of Technology, Oroomiyeh, Iran

Dr. Gholamrezalmani Khalij Fars University, Booshehr, Iran

Dr. SeyedYaserMahmoodiLarimi University of Cambridge England

Dr. Amin Nikoobin University of Semnan, Semnan, Iran

Dr. Mohammad Ali Sanjari Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

EXECUTIVE MANAGER

Prof. GholamhosseinLiaghat Department of Mechanical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Dr. Mehdi Maerefat Department of Mechanical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Prof. HasanMoslemiNaeni Department of Mechanical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Prof. MahmoodMehrdadShokrieh Department of Mechanical Engineering, Iran University of Science and Technology, Tehran,

Dr. MasoudEbrahimiKachooyi Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Dr. Mohammad Reza Karafi Tarbiat Modares University,

Dr. KhosroNaderanTahan ShahidChamran University, Ahvaz, Iran

Dr. HadiPasdarshahri Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Dr. SeyedModammadSeiedKashi University of Birjand, Birjand, Iran

Prof. KumarsMazaheri Department of Mechanical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Dr. KhosroNaderanTahan Department of Mechanical Engineering, ShahidChamran University, Ahvaz, Iran

Dr. Mohammad Mehdi Heyhat K.N. Toosi University Tehran, Iran

Dr. Mehdi Maerefat Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Dr. Nader Narimanzadeh University of Guilan, Guilan, Iran

Dr. Mohammad Hossein Pol University of Tafresh, Arak, Iran

Dr. SeyedAlirezaZolfaghari University of Birjand, Birjand, Iran

AIM AND SCOPE

The aim of the Journal of Modares Mechanical Engineering is to provide an area for the publication and dissemination of original work that contributes to the understanding of the main and related disciplines of mechanical engineering. It focuses on both analytical and experimental research, with an emphasis on contributions which increase the basic understanding in Mechanical Engineering and their application to engineering problems. The Journal covers the whole spectrum of mechanical engineering, which includes, but is not limited to, Thermal Engineering and Fluids Engineering, Aerospace engineering, Production Engineering, Dynamics, Vibration, Control, Materials and Design Engineering. Manuscripts may fall into several categories including original research articles, reviews, research notes and technical notes related to the core of mechanical engineering. It is hoped that this journal will prove to be an important factor in raising the standards of discussion, analyses, and evaluations relating to mechanical engineering. All manuscripts with significant research results in the areas of Mechanical Engineering and their application are welcome.

TOPIC INCLUDED

Aerospace Structures Analysis & Selection of Materials Analytical Methods Automation Biomechanics Casting Computational Fluid Dynamic (CFD) Characterization Kinematics & Mechanisms Combined Heat & Power Systems Composites

Compressible Flow Control Creep Damage Mechanics Dynamics Elasticity & Plasticity Energy in Buildings Energy Systems Management Environment Experimental Fluid Mechanics Fatigue & Failure Finite Elements Method

Fluids Machines Fuel Cell Gas Dynamics Heat & Mass Transfer Hydraulic and Pneumatic Systems Impact Mechanics Industrial Manufacturing Instrumentation Internal Combustion Engine Lattice-Boltzmann Method Manufacturing Methods Marine Structures

Metal Forming Micro & Nano Systems Mould& Tool Design Non Destructive Test Non-Newtonian Fluid Mechanics Numerical Control Machines Plumbing & Air Conditioning Porous Media Pressure Vessel Production Methods

Mesh-less Numerical Methods

Mechatronics

Reaction & Multi-Species Flow Solar Energy & Radiation Sonic Flow Stress Analysis Thermal Comfort Thermal Power Plant Thermodynamics Turbulence Two & Multi Phase Flow Welding

This Journal is indexed in the followings: www.magiran.com www.sid.ir www.isc.gov.ir

Published monthly by Tarbiat Modares University. Publishes Research papers in Mechanical Engineering in Persian Language with English Abstract

Phone & Fax: +98 21 82883983 E-mail: mtej@modares.ac.ir ISSN: 1027-5940

P.O. BOX: 14115-143, Tehran, Iran.