

بسم الله الرحمن الرحيم

مجله فنی و مهندسی مدرس شاپن ۵۹۴۰-۱۰۲۷

مهندسی مکانیک مدرس

دوره یازدهم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۰



درجه «علمی - پژوهشی» طبق نامه ۳/۱۱/۱۸۳۲ مورخ ۱۳۸۸/۱۱/۴ کمیسیون نشریات علمی وزارت علوم و تحقیقات و فناوری و پروانه انتشار طبق نامه ۵۳/۳۲۱ مورخ ۱۳۷۵/۱/۱۵ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی صادر گردیده است.

صاحب امتیاز و ناشر: دانشگاه تربیت مدرس

مدیر مسئول: دکتر غلامحسین لیاقت

سر دبیر: دکتر مهدی معرفت editor.mjmecc@modares.ac.ir

مدیر داخلی: اختر سهرابی manager.mjmecc@modares.ac.ir

هیأت تحریریه:

دکتر مهدی اشجعی	(استاد مهندسی مکانیک - دانشگاه تهران)
دکتر محمود شکریه	(استاد مهندسی مکانیک - دانشگاه علم و صنعت ایران)
دکتر حسین شکوهمند	(استاد مهندسی مکانیک - دانشگاه تهران)
دکتر غلامحسین لیاقت	(استاد مهندسی مکانیک - دانشگاه تربیت مدرس)
دکتر حسن مسلمی نائینی	(استاد مهندسی مکانیک - دانشگاه تربیت مدرس)
دکتر کیومرث مظاهری	(دانشیار مهندسی مکانیک - دانشگاه تربیت مدرس)
دکتر مهدی معرفت	(دانشیار مهندسی مکانیک - دانشگاه تربیت مدرس)
دکتر علی اکبر موسویان	(استاد مهندسی مکانیک - دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی)

داوران محترمی که در فاصله زمانی ۹۰/۳/۱۵ تا ۹۰/۶/۱۵ با داور ی یک (یا چند) مقاله این نشریه را یاری داده اند:

دکتر سامرند رش احمدی، دانشگاه ارومیه.	دکتر مجید شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران (۲).
دکتر فتح اله امی، دانشگاه تربیت مدرس.	دکتر منوچهر صالحی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
دکتر غلامرضا ایمانی، دانشگاه تربیت مدرس.	دکتر مهدی صدیق، دانشگاه تربیت مدرس.
دکتر رسول آذری خسروشاهی، دانشگاه صنعتی سهند.	دکتر فرهاد طالبی، دانشگاه سمنان (۲).
دکتر روزبه پناهی، پژوهشکده حمل و نقل.	دکتر فتح اله طاهری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
دکتر فرشاد ترابی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.	دکتر عزیز عظیمی، دانشگاه شهید چمران اهواز (۲).
دکتر علی جعفریان دهرکردی، دانشگاه تربیت مدرس (۳).	دکتر اکبر علی بیگلر، دانشگاه تربیت مدرس (۴).
دکتر سید جمال حسینی پور، دانشگاه شهید چمران اهواز.	دکتر محمود فرزانه گر، دانشگاه صنعتی شاهرود.
دکتر قاسم حیدری نژاد، دانشگاه تربیت مدرس.	دکتر ریما فیاض، دانشگاه هنر.
دکتر حسین خراسانی زاده، دانشگاه کاشان.	دکتر رحمت اله قاجار، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.
دکتر کوروش خورشیدی، دانشگاه اراک.	دکتر فتح اله قدس، دانشگاه سمنان.
دکتر بهنام داوودی، دانشگاه تبریز.	دکتر محمد کاظمی نصرآبادی، دانشگاه هوایی شهید ستاری (۳).
دکتر احسان درونه، دانشگاه آزاد اسلامی دزفول.	دکتر محمد گلزار، دانشگاه تربیت مدرس.
دکتر داوود دومیری گنجی، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل (۲).	دکتر غلامحسین لیاقت، دانشگاه تربیت مدرس.
دکتر سید علیرضا ذوالفقاری، دانشگاه بیرجند (۴).	دکتر مهدی محسنی، دانشگاه قم.
دکتر سید عبدالحمید رضاوند، دانشگاه آزاد اسلامی دزفول.	دکتر سیامک مزبک، دانشگاه تهر.
دکتر حسین رکنی، دانشگاه کولومبیا کانادا.	دکتر مهدی معرفت، دانشگاه تربیت مدرس (۵).
دکتر حمید رضا زارعی، دانشگاه هوایی شهید ستاری (۲).	دکتر بهنام ممعتکف ایمانی، دانشگاه فردوسی مشهد.
دکتر محمود سعادت فومنی، دانشگاه صنعتی شریف.	دکتر حمید مهدی قلی، دانشگاه صنعتی شریف.
دکتر محمدرضا شیکرد، دانشگاه تبریز.	دکتر محمود مهرداد شکریه، دانشگاه علم و صنعت ایران.
دکتر محمود شریعتی، دانشگاه شهید چمران اهواز (۲).	دکتر محمد جواد ناطق، دانشگاه تربیت مدرس.
دکتر علیرضا شوشتری، دانشگاه بوعلی سینا.	دکتر داوود یونسین، دانشگاه علم و صنعت ایران.

ویراستار ادبی فارسی و انگلیسی:	رضا بیات	چاپ جلد:	ایران گرافیک
کارشناس اجرایی:	اختر سهرابی	چاپ دیجیتال:	شمس
کارشناس فنی:	فاطمه طالبی	لیتوگرافی:	نشر نماد
صفحه آرایی:	سمیه زهانی	نشانی چاپخانه:	م جمهوری، ک عبدالله زاده، بن بست محمدی، پ ۱۹ گ پستی ۱۳۴۵۷۳۱۳۶۹
ناظر چاپ:	مصطفی جانجانی		

نشانی دفتر مجله: تهران. تقاطع بزرگراه شهید چمران و آلاحمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی، دفتر مجله مهندسی مکانیک مدرس

صندوق پستی مجله: ۱۴۳-۱۴۱۵

تلفن و دورنگار: ۸۲۸۸۳۹۸۳ mtej@modares.ac.ir

نحوه ارسال مقالات: از طریق سایت مجله و طبق راهنمای های سایت انجام می شود. http://mechanics.journals.modares.ac.ir

نحوه اشتراک: از طریق سایت مجله و طبق راهنمای های سایت به نشانی http://www.mjmecc.ir انجام می شود

این نشریه در پایگاه های زیر نمایه می شود.

۱- (مگ ایران) بانک اطلاعات نشریات کشور http://www.magiran.com

۲- (SID) اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی به نشانی http://www.sid.ir

۳- (ISC) پایگاه استنادی علوم جهان اسلام http://www.isc.gov.ir