

بسم الله الرحمن الرحيم

فصلنامه علمی پژوهشی مواد نوین

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

جلد هفتم، شماره چهارم، تابستان ۱۳۹۶، شماره مسلسل ۲۸

شاپا چاپی: ۲۲۲۸-۵۹۴۶

شاپا الکترونیکی: ۲۴۲۳-۷۱۸۳

این فصلنامه براساس رای شصت و هفتمین جلسه کمیسیون بررسی و تایید مجله های دانشگاه آزاد اسلامی مورخ ۸۹/۴/۱۴ حائز رتبه علمی - پژوهشی شناخته شده است.
این فصلنامه بر اساس مجوز شماره ۵۰۶۰ در مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) در تاریخ ۱۳۹۱/۸/۸ نمایه شده است.
این فصلنامه طبق مجوز شماره ۹۴/۱۲۸۷۱ مورخ ۱۳۹۴/۰۶/۱۶ و با شناسه مجوز ۷۵۵۱۵ از هیأت نظارت بر مطبوعات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی مجوز انتشار دریافت نموده است.
این فصلنامه بر اساس مجوز شماره ۳۶۸۹۳/۸۹/۳/۱۱ و بر اساس رای کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در تاریخ ۸۹/۸/۸ دارای رتبه علمی - پژوهشی گردیده است.

متن کامل مجله در پایگاه‌های اطلاع رسانی زیر نمایه می‌شود:

<http://jmsr.miau.ac.ir>

<http://www.magiran.com>

<http://www.ensani.ir>

<http://www.sid.ir>

<http://isc.gov.ir>

سامانه مدیریت نشریات دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت :

بانک اطلاعات نشریات کشور :

پرتال جامع علوم انسانی :

مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی :

پایگاه استناد علوم جهان اسلام :

آدرس دفتر مجله: مرودشت کیلومتر ۳ جاده تخت جمشید - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت : دفتر مجله مواد نوین

تلفن و نمابر : ۰۷۲۸-۳۳۱۱۱۴۵

صندوق پستی: ۴۶۵

کد پستی: ۷۳۷۱۱-۱۳۱۱۹

پست الکترونیک: jmsr.miau@gmail.com

وبگاه: <http://journals.miau.ac.ir/jnm>

فصلنامه علمی پژوهشی مواد نوین

جلد ۷/شماره ۴ / تابستان ۱۳۹۶

صاحب امتیاز : دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

مدیر مسئول : دکتر محمد حسین شریعت

سر دبیر : دکتر سید احمد جنابعلی جهرمی

مدیر داخلی : دکتر رضا بازرگان لاری

اعضای هیئت تحریریه

دانشیار دانشگاه شیراز	- دکتر رامین ابراهیمی
استاد دانشگاه علم صنعت ایران	- دکتر محمد رضا ابوطالبی
استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت	- دکتر رضا بازرگان لاری
استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت	- دکتر سید احمد جنابعلی جهرمی
استاد دانشگاه صنعتی اصفهان	- دکتر کیوان رئیسی
استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت	- دکتر محمد حسین شریعت
دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان	- دکتر علی شفیعی
دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان	- دکتر محمد رضا طرقی نژاد
دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر	- دکتر اسکندر کشاورز علمداری
استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت	- دکتر محمد محسن مشکسار
استاد دانشگاه صنعتی اصفهان	- دکتر عباس نجفی زاده
استاد دانشگاه صنعتی شریف	- دکتر ناصر ورهرام

ویراستار علمی و انگلیسی: دکتر محمد حسین شریعت

ویراستار فارسی: شیوا ایزدپناه

مسئول دفتر مجله: شیوا ایزدپناه

شمارگان : ۱۰۰۰ جلد

تک شماره : ۳۰۰۰۰ ریال (دانشجویان ۲۰۰۰۰ ریال)

ناشر : دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

بسمه تعالی

راهنمای تهیه و شرایط پذیرش مقاله برای مجله مواد نوین

مجله مواد نوین که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت چاپ و منتشر می‌شود مقاله‌های علمی که متن آن در هیچ مجله و نشریه دیگری منتشر و یا همزمان برای چاپ ارسال نگردیده باشد را می‌پذیرد. این مجله مقاله‌های علمی در زمینه‌های استخراج فلزات، انجماد، بیومواد، پوشش و آبکاری الکتریکی، جوشکاری، خوردگی و حفاظت از مواد، ریخته‌گری، سرامیک، شبیه‌سازی فرآیند، شکل دادن فلزات، طراحی قالب، عملیات حرارتی، کامپوزیت، متالورژی پودر، متالورژی فیزیکی، متالورژی مکانیکی، مواد جدید، مواد مغناطیسی، مهندسی سطح و نانومواد را با رعایت موارد زیر مورد بررسی قرار داده و در صورت تایید داوران مقاله و هیئت تحریریه چاپ خواهد نمود.

روش نگارش و تدوین

- نحوه ارسال مقاله به این مجله از طریق سایت <http://journals.miau.ac.ir/jnm> می‌باشد. مقاله باید حداکثر در ۱۵ صفحه به صورت دو ستونی با فاصله‌ی سطور 1 Lines و حاشیه‌ی ۲/۵ سانتی متر از هر طرف، فاصله‌ی ۱/۵ سانتی متر بین دو ستون و تورفتگی به فاصله‌ی ۴ حرف در شروع پاراگراف‌ها تهیه و به فرمت word 2003 ارسال شوند. جدول‌ها و شکل‌ها نیز در متن مقاله قرار گیرد.

- مقاله با قلم Nazanin تایپ و اندازه‌ی قلم به شرح زیر باشد:

عنوان مقاله: **۱۴ Bold**

عنوان قسمت‌های مختلف مقاله: **۱۲ Bold**

عنوان قسمت‌های فرعی داخل مقاله: **۱۱ Bold**

متن مقاله: **۱۲ معمولی**

عنوان جدول‌ها و شکل‌ها: **۱۱ Bold**

- عنوان جدول‌ها در بالا و عنوان شکل‌ها در زیر آن‌ها بدون استفاده از پرانتز و پس از شماره مسلسل و خط تیره نوشته شده و به نقطه ختم گردند. هم‌چنین، به جای بکار بردن عنوان‌هایی مانند نمودار، تصویر، عکس، نقشه و ... بطور کلی از عنوان شکل استفاده شود. در شکل‌ها نام متغیرها و مقیاس آن‌ها در هر دو محور افقی و عمودی قید گردد. کلیه‌ی واحدهای بکار رفته در شکل‌ها و جدول‌ها در سیستم متریک ارایه شوند. اعداد داخل جدول‌ها فارسی و اعداد روی شکل‌ها لاتین باشند. جدول‌ها بدون استفاده از خط‌های عمودی رسم شده و خط‌های افقی نیز فقط برای جدا کردن عنوان‌ها، سرتیترها و سایر موارد ضروری بکار روند.

- شماره‌ی کلید فرمول‌ها در داخل پرانتز درج گردد.

- درج منابع در متن مقاله با روش شماره‌گذاری صورت گیرد. در این روش شماره‌ی مرجع در داخل کروشه قرار می‌گیرد.

- برگ مشخصات مقاله شامل نام خانوادگی و نام نگارنده یا نگارندگان مقاله، مرتبه‌ی علمی، محل خدمت و نشانی آن‌ها به هر دو زبان فارسی و انگلیسی به همراه شماره تلفن، بویژه تلفن همراه و آدرس پست الکترونیکی نویسنده‌ی مسئول مقاله در یک فایل جداگانه Word ارسال شود. در زیر عنوان مقاله از آوردن اسامی و مشخصات نگارندگان خودداری گردد.

ترتیب بخش‌های گوناگون مقاله و روش تدوین آن‌ها

عنوان مقاله: به صورت خلاصه، روان و گویای محتوی مقاله بوده و حداکثر در ۲۵ واژه تنظیم شود.
چکیده فارسی: در یک پاراگراف تهیه شده و مجموعه‌ای فشرده و گویا از مقاله با تاکید بر هدف‌ها، روش‌ها، نتایج پژوهش و جمع‌بندی است که حداکثر در ۲۵۰ واژه تنظیم گردد.

واژه‌های کلیدی: حداکثر در ۵ واژه بلافاصله پس از چکیده‌ی فارسی نوشته شوند.
مقدمه: شامل طرح موضوع پژوهش، سوابق کار و مرور منابع علمی مرتبط با موضوع پژوهش بوده و در آخر آن هدف از پژوهش عنوان شود.

مواد و روش‌ها: باید به طور گویا دربرگیرنده‌ی روش انجام پژوهش مورد نظر باشد.
نتایج و بحث: مشتمل بر یافته‌های حاصل از پژوهش به صورت متن، جدول و شکل و بحث مستدل می‌باشد. شکل‌ها و جدول‌ها نباید همزمان دارای داده‌های تکراری باشند. از شرح جزئیات جدول‌ها و شکل‌ها نیز خودداری شده و فقط به آوردن نکات مهم آنها بسنده شود. قسمت نتایج و بحث را می‌توان به حالت توأم و یا جداگانه تدوین کرد، ولی در صورت جدا کردن این دو بخش، بحث نباید تکرار دوباره‌ی نتایج باشد بلکه کلیات، مفاهیم و تحلیل نتایج ارایه شود.
نتیجه‌گیری: مقاله حتماً باید دارای یک نتیجه‌گیری کلی در حداکثر دو تا سه پاراگراف باشد.

سپاسگزاری: در صورت لزوم می‌توان از همکاری و مساعدت اشخاص حقیقی و حقوقی در انجام پژوهش سپاسگزاری نمود.
منابع: هرگونه استفاده از نتایج پژوهش‌های دیگران (شامل یافته‌ها، اشکال، جداول، فرمول‌ها و ...) در محل مناسب در مقاله با شماره‌ی مراجع در داخل [] مشخص شود. همه مراجع به ترتیبی که در متن آمده‌اند، شماره گذاری و مرتب شوند. مراجع فارسی از سمت راست و مراجع لاتین از سمت چپ نوشته شوند. مراجع به صورت دو ستونی تایپ شوند. در صورت لزوم نام مؤلفان مراجع در متن مقاله به فارسی نوشته شود و از بکار بردن واژه‌های لاتین در تمامی قسمت‌های مقاله خودداری شود. در فهرست مراجع ذکر نام مؤلفان، عنوان کامل مقاله، نام کامل نشریه، جلد، صفحه شروع و پایان و سال انتشار ضروری است. به عنوان مثال مقاله منتشر شده در نشریات [۱ و ۲]، کتاب [۳]، پایان نامه [۴]، مقاله در مجموعه مقالات کنفرانس [۵] و گزارش‌های علمی [۶] به صورت زیر نوشته شوند:

۱- ف. قاسمی و ر. صفری، "ارائه یک الگوریتم جدید برای رله‌های دیجیتال دیستانس"، نشریه استقلال، سال ۱۴ شماره ۲، ص ۴۳-۵۹، اسفند ۱۳۷۴.

- 2- G. Ahmadi, "Overview of Computational and Analytical Modeling of Particle Transport and Deposition in Turbulent Flows", Scientia Iranica, Vol. 1, pp. 1-23, 1994.
- 3- W. M. Kays and A. L. London, Compact Heat Exchangers, 3rd ed., p. 115, McGraw-Hill, New York, 1984.
- 4- K. C. Karki, "A Calculation Procedure for Viscous Flows at All Speeds in complex Geometries", ph. D. Thesis University of Minnesota, Minneapolis, 1986.
- 5- A. A. Rostami and M. Movaghatian, "Prediction of Flow Induced Vibration of Heat Exchanger Tubes", Proceedings of the Sixth Asian Congress of Fluid Mechanics, Singapore, Vol. 2, pp. 1312-1315, 1995.
- 6- E. Book and H. Bratman, "Using Copilers", SP-176, Systems Development Corporation, Santa Monica, California, 1960.

چکیده انگلیسی: در آخر مقاله باید ترجمه‌ی انگلیسی چکیده‌ی فارسی مقاله نیز با قلم Times New Roman 12 تهیه شود.

فهرست مطالب

بررسی تاثیر حرارت ورودی بر ریزساختار، خواص مکانیکی و رفتار خوردگی مقاطع جوشکاری شده آلیاژ آلومینیم H-۳۲۱
5083 به روش P-MIG

۱ **میثم احمدی، علی فرزادی و علیرضا یزدی پور**

بررسی ساختار و رفتار مغناطیسی پودر فریت نیکل تولید شده به روش تخلیه قوس پلاسما

۱۷ **ابوالفضل صفری، خلیل الله قیصری و منصور فرید**

رفتار سایش خشک فولاد Astaloy85Mo ذوب سطحی شده با استفاده از فرآیند جوشکاری قوسی تنگستن گاز

۲۷ **امیر علی آبادی، محمود حیدرزاده سهی، محمد قمبری، کاوه شیخی مقدم**

بررسی مسیر واکنشی تشکیل پوشش تدریجی SiC بر گرافیت با روش سمانتاسیون بسته‌ای و تأثیر نوع مواد اولیه

۳۹ **جلیل پوراسد، ناصر احسانی، سید علی خلیفه سلطانی**

بهینه سازی پارامترهای فرآیند ریخته گری نواری زیرکونیا تثبیت شده با ایتربا به وسیله طراحی تاگوچی به عنوان الکترولیت
پیل سوختی اکسید جامد

۴۷ **سارا پایدار، محمد حسین شریعت، سیروس جوادپور**

ایجاد پوشش سرمت WC-Co به روش پلاسمای الکترولیتی بر روی فولاد کم کربن و بررسی خواص سایشی آن

۵۷ **معصومه ملائی، فاطمه محزون، کمال جانقریان، بابک هاشمی**

مطالعه کارائی زیست فیلتر ستونی چای کمپوست برای حذف برخی یون‌های فلزی سنگین از محلول‌های آبی

۶۷ **الهامه محمدپور، محمدرضا یافتیان، عباسعلی زمانی، پروین غربانی**

جوانه‌زنی و رشد الکتروشیمیایی مس روی پایه مولیبدن: اثر pH، پتانسیل و روش تمیز کردن سطح

۸۱ **غلامرضا حیدری*، سید محمد موسوی خوئی، مهدی قاسمی فردا، مهران جوانبخت**

بررسی تاثیر دما، زمان و لایه واسط بر ریز ساختار و خواص مکانیکی اتصال فولاد زنگ نزن آستنیتی ۳۲۱ با روش فاز مایع گذرا

۹۵

محمد علی میثاقی، رضا بختیاری

طراحی و ساخت حسگر الکتروشیمیایی نانوکامپوزیتی گرافن-بتاسیکلودکسترین به منظور جذب اختصاصی داروهای کورکومین، کلروپرومازین و کلومیپرامین

۱۱۳

بهزاد میرزایی، علی ضرابی، محمد رفیعی نیا

بررسی اثر زینتر دو مرحله ای بر ریزساختار و مقاومت فشاری داربست نانوساختار فورستریتی به روش فوم فدا شونده

۱۲۵

سید مهدی میرهادی، امیر عباس نوربخش، نجمه لطفیان، پریسا مشایخی

بهبود مقاومت به هیدراتاسیون دیرگدازهای منیزیا-دولومایی (MgO-CaO) با استفاده از نانو ذرات اکسید زیرکونیم

۱۳۵

سلمان قاسمی کهریزسنگی، علی نعمتی، عزیز شهرکی، محمد فاروقی

تولید و مشخصه یابی کامپوزیت های Cu/Al/Al₂O₃ تولید شده به روش اتصال نورد تجمعی (ARB)

۱۴۹

امید حاتمی، کامران امینی، حمید غیور