

راهنمای تهیه مقاله برای مجله نانومواد (Nanomaterials)

صاحبعلی منافی*

دانشکده فنی و مهندسی، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران

تاریخ ثبت اولیه: ۱۳۹۸/۰۳/۰۲، تاریخ دریافت نسخه اصلاح شده: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰، تاریخ پذیرش قطعی: ۱۳۹۸/۰۶/۲۰

چکیده (سایز فارسی: ۱۱ و سایز انگلیسی: ۱۰)

چکیده مقاله با سایز ۱۱ نوشته شود. این چکیده شامل خلاصه‌ای از نتایج تجربی یا نظری حاصل از کار تحقیقاتی شما است. محتوای این بخش حتی المقدور نباید از ۳۰۰ کلمه تجاوز نماید. از بحث‌های کلی و مقدماتی در چکیده پرهیز شود. در صورتی که در این بخش از نماد یا کلمات اختصاری لاتین استفاده می‌کنید، باید در متن مقاله آن را معرفی نمایید. از ارجاع به مراجع در بخش چکیده پرهیز شود. چکیده انگلیسی همراه با عنوان، واژه‌های کلیدی و اسامی نویسندگان در یک صفحه جداگانه ارسال شود.

واژه‌های کلیدی: حداقل ۳ و حداکثر ۶ واژه کلیدی مجزا شده با ویرگول سایز ۱۱ سیاه، راست چین، در یک خط.

فارسی، مقدمه، فعالیت‌های تجربی، بحث، نتیجه‌گیری، سپاسگزاری (در صورت نیاز) و مراجع باشد.

۱- مقدمه

این دستورالعمل روش تهیه مقاله برای مجله نانومواد را بیان می‌کند. چنانچه از نرم‌افزار فارسی Word 2003 یا نسخه‌های بعدی آن استفاده می‌کنید می‌توانید از این دستورالعمل استفاده ننمائید. تمامی متن اصلی مقاله با سایز ۱۲، عناوین بخش‌ها با سایز ۱۴ سیاه، عناوین زیر بخش‌ها با سایز ۱۲ سیاه و عناوین زیر-زیر بخش‌ها با سایز ۱۱ سیاه و همگی به صورت راست چین تایپ می‌شوند. در تمام بخش‌های متن و نیز چکیده سایز واژه‌های لاتین از واژه‌های فارسی **دو تا کمتر** باید باشد. ساختار مقاله باید شامل عنوان، چکیده

۲- فعالیت‌های تجربی

در صفحه‌بندی مقاله برای تمام صفحه‌ها، حاشیه متن از بالا و پایین ۳ cm و از چپ و راست ۲/۵ cm انتخاب شده است. **با استفاده از فایل موجود به عنوان نسخه پایه مقاله نیازی به تنظیم مجدد صفحه‌بندی نیست.** با گشودن کشوی صفحه‌بندی Word (Page Setup) در درون جعبه ابزار پرونده (File) می‌توان این ویژگی‌ها را ملاحظه کرد و

* عهده‌دار مکاتبات: صاحبعلی منافی

نشانی: شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، گروه مهندسی مواد

تلفن: ۰۲۳-۳۲۳۹۴۲۸۳، دورنگار: ۰۲۳-۳۲۳۹۴۲۸۳، پست الکترونیکی: a_manafi@iau-shahrood.ac.ir

از صورت لزوم تغییر داد. دقت کنید که فرمت A4 انتخاب شده باشد. متن اصلی مقاله بغیر از چکیده فارسی و انگلیسی، در دو ستون، هر کدام با عرض ۷۶ میلی‌متر و به فاصله ۸ میلی‌متر از یکدیگر تنظیم شود.

سبک‌ها و قالب‌بندی‌های مورد استفاده

تمام سبک‌ها (Styles) بر اساس قلم فارسی B Nazanin و قلم انگلیسی Times New Roman آماده شوند. مزیت قلم فارسی به کار رفته در این است که برخلاف اغلب قلم‌های متداول فارسی با نرم‌افزار Acrobat PDF maker سازگار است. به گونه‌ای که خواندن متن تهیه شده با این قلم و قلم‌های هم‌خانواده آن، پس از تبدیل به قالب PDF در هر رایانه‌ای که حتی عاری از قلم فارسی باشد، امکان‌پذیر است. در حالیکه دیگر خانواده‌های قلم‌های فارسی این قابلیت را ندارند و برای خواندن متن PDF آنها رایانه میزبان حتما باید حاوی قلم مشابه باشد. در هر صورت قلم مذکور باید در رایانه تهیه کننده متن مقاله نصب شده باشد.

$$\begin{bmatrix} r_{out} \\ r'_{out} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{in} \\ r'_{in} \end{bmatrix} \quad (1)$$

در معادله ۱ توجه به یک نکته ضروری به نظر می‌رسد. ملاحظه می‌شود متغیرها به صورت ایتالیک و واژه‌هایی که ماهیت متن دارند مثل in و out با قلم معمولی ظاهر شده‌اند. در واقع پس از نوشتن این دو واژه با ماوس انتخاب (سیاه) شده‌اند. سپس کشوی Style در وسط بالای پنجره Equation Editor باز شده و گزینه Text انتخاب شده است. توجه شود که رابطه ۱ کوتاه است و به سادگی در یک سطر واقع می‌شود. در صورتیکه معادله‌ای از ۷۶ میلی‌متر طولانی‌تر شود آن معادله باید به دو یا سه سطر شکسته شود. برای تنظیم طول معادله هیچگاه آنرا با استفاده از ماوس کوچک نکنید. اینک معادله ۲ به عنوان مثالی از یک معادله طولانی نشان داده می‌شود:

$$S(k_0, k'_0) = \frac{2\pi}{\hbar} \left| H_{k'_0 k_0}^a \right|^2 \delta[E(k'_0) - E(k_0) - \hbar\omega] + \frac{2\pi}{\hbar} \left| H_{k'_0 k_0}^e \right|^2 \delta[E(k'_0) - E(k_0) + \hbar\omega] \quad (2)$$

تمام سبک‌ها (Styles) بر اساس قلم فارسی B Nazanin و قلم انگلیسی Times New Roman آماده شوند. مزیت قلم فارسی به کار رفته در این است که برخلاف اغلب قلم‌های متداول فارسی با نرم‌افزار Acrobat PDF maker سازگار است. به گونه‌ای که خواندن متن تهیه شده با این قلم و قلم‌های هم‌خانواده آن، پس از تبدیل به قالب PDF در هر رایانه‌ای که حتی عاری از قلم فارسی باشد، امکان‌پذیر است. در حالیکه دیگر خانواده‌های قلم‌های فارسی این قابلیت را ندارند و برای خواندن متن PDF آنها رایانه میزبان حتما باید حاوی قلم مشابه باشد. در هر صورت قلم مذکور باید در رایانه تهیه کننده متن مقاله نصب شده باشد.

معادلات ریاضی

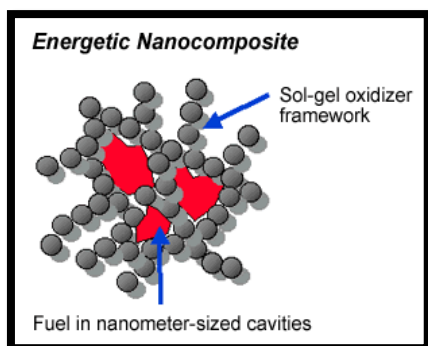
برای وارد کردن معادلات ریاضی در مقاله خود همواره از Equation Editor در نرم‌افزار WORD استفاده کنید. اندازه قلم‌های لاتین متن و معادلات باید همخوانی داشته باشند و تناسب اندازه‌ها نیز باید رعایت شود. از میان گزینه‌های موجود در دریچه باز شده، Microsoft Equation را انتخاب کنید. در سمت راست بالای دریچه باز شده کشوی Size را باز و گزینه Define را انتخاب کنید. دریچه جدیدی باز می‌شود.

در این دریچه اندازه‌های مختلف را برای این مقاله ویرایش و اصلاح کنید. برای این کار در مقابل Full عدد ۱۰، در مقابل Subscript/Superscript عدد ۸، در مقابل Symbol عدد ۶، در مقابل Sub-Subscript/Superscript عدد ۱۸، و بالاخره در مقابل Sub-Symbol عدد ۱۲ را وارد کنید. لازم بذکر است که برای وارد کردن معادلات ریاضی

جدول ۱: مشخصات آزمایش‌ها.

کششی (E_T)	اولتراسونیک (E_{US})	روش اندازه‌گیری
۶۵-۷۵	۶۲-۷۰	مدول یانگ (GPa)

شکل ۱ یک نمونه شکل هم عرض با ستون همراه با زیرنویس آن را نشان می‌دهد. حتی‌الامکان سعی شود نمودارهایی که از محاسبات و با استفاده از نرم‌افزارهایی مثل Excel بدست می‌آید به طور مستقیم وارد متن شود. در غیر این صورت ابتدا آنها را با قالب JPEG یا TIF ضبط کنید. سپس با استفاده از جعبه ابزار Insert و باز کردن کشوهای Picture و From File شکل مورد نظر خود در محلی که مکان‌نما واقع است وارد کنید. برای حفظ کیفیت تصویر روی صفحه کاغذ از به‌کارگیری تصویرهایی که با قالب‌های BMP، PNG، GIF و JPEG اجتناب کنید. حتی اگر تصویری را اسکن می‌کنید حتماً آن را در قالب TIF یا JPEG ضبط کنید.



شکل ۱: شماتیک نانوکامپوزیت پرتوان تهیه شده به روش سل-ژل.

عنوان توصیف کننده هر شکل را زیر شکل و عنوان توصیف کننده جدول را بالای همان جدول قرار دهید بسته به اینکه طول این عناوین کوتاه‌تر یا بلندتر از عرض ستون (۷۶ میلی‌متر) باشد. در صورتی که ناچار به استفاده از شکل‌های بزرگتر از یک ستون هستید شکل را در بالا یا پایین صفحه مورد نظر قرار داده و همانند شکل ۲ آن را در داخل یک کادر قرار دهید. لذا با توجه به فضاهای موجود

در اینجا چگونگی شکستن یک معادله طولانی به دو سطر ملاحظه می‌شود. البته لازم به ذکر است که در مقاله، زیر هر رابطه یا قبل از آن باید تمام پارامترهای موجود در معادله معرفی شوند. توجه شود شکل پارامترهایی که در روابط از آنها استفاده شده است باید در هنگام استفاده در متن مقاله حفظ شود. برای ارائه یک معادله یا یک عبارت ریاضی، که شامل نشانه‌های ریاضی‌اند (از قبیل علامت‌های یونانی، زیروند و زیروند که در معادلات یا در متن معمولی در فاصله بین خطوط متن ظاهر می‌شوند) ترجیحاً از تغییر قلم استفاده نکنید زیرا در حین ویرایش مقاله احتمال بازگرداندن سبک این گونه قسمت‌ها به سبک اصلی متن زیاد است.

نام‌های خارجی در متن فارسی

برای نام‌ها و یا کلمات خارجی تا حد ممکن از معادل فارسی مصوب فرهنگستان استفاده کنید و بلافاصله بعد از آن در داخل پرانتز این نام یا کلمه را به زبان اصلی درج نمایید. برای مثال به جمله زیر توجه فرمایید: نانوفن‌آوری (nanotechnology)، علم بررسی و ساخت مواد در ابعاد نانومتری است. نمادها، علائم و اندیس‌های بکار رفته در متن مقاله پس از اولین ارجاع به آنها در متن تعریف می‌شوند.

۳- نتایج و بحث

۳-۱- نحوه استفاده شکل‌ها، نمودارها و جدول‌ها

عرض هر شکل یا نمودار و جدول را حتی‌الامکان برابر عرض یک ستون یعنی ۷۶ میلی‌متر انتخاب کنید. در این صورت شکل، نمودار یا جدول را می‌توان در هر کجای متن در درون یکی از ستون‌ها قرار داد. هر شکل و جدول یا نمودار باید در وسط ستون بگذارید. عنوان هر شکل را زیر آن و عنوان هر جدول را بالای آن در وسط ستون و با قلم ۱۰ سیاه قرار دهید.

۴- نتیجه گیری

در این راهنما نحوه تنظیم ساختار و چارچوب مقاله برای ارائه به نشریه نانومواد توصیف شده است.

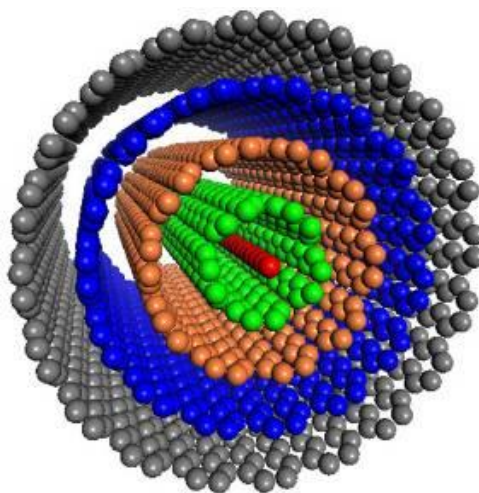
سپاسگزاری

در صورت لزوم می‌توانید از افراد یا سازمان‌هایی که شما را در انجام پژوهش خود یاری کرده‌اند در این قسمت سپاسگزاری کنید.

مراجع

- [1] T.J. Webster, R.W. Siegel, R. Bizios, *Biomaterials*, **20**, 1999, 1221.
- [2] K. Nakamoto, "Infrared and Raman Spectra of Inorganic and Coordination Compound", Wiley, New York, 1978.
- [3] M. Young, "The Technical Writers Handbook", Mill Valley, CA: University Science, 1989.
- [4] S.A. Manafi, A.A. Roshani, A. Salehi, "Synthesis of ZnO Nanostructures via Sol-gel Method", *2nd International Congress on Nanoscience & Nanotechnology (ICNN 2008)*, Tabriz, Iran, October 2008.
- [5] L. Di Silvio, Ph.D thesis, University of London, London, 1995.
- [6] M. Pechini, US Patent 3, 330, 697 (1967).
- [7] Letter Symbols for Quantities, ANSI Standard Y10.5-1968.
- [۸] بهاره بشیرزاده، سید حمید جزایری، محمد علی فقیهی ثانی، علی نعمتی، "سنتر رنگدانه قهوه‌ای بر پایه اسپینل آهن، روی و کروم"، نشریه علوم و فناوری رنگ، شماره ۲، ۱۳۸۷، ۴۹-۵۶.
- [۹] احمد منشی، "سرامیک‌ها و مواد نسوز"، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، ۱۳۷۵، ص ۶۴-۵۸.
- [۱۰] صاحبعلی منافی، "بریکت‌سازی خاکه آهن اسفنجی با استفاده از چسب سیلیکات سدیم"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، پژوهشگاه مواد و انرژی، تهران، ۱۳۸۳.

در بالای صفحه بعد قرار داده شده است. مؤلفان فقط برای موارد اجتناب‌ناپذیر و ضروری مجاز به استفاده از تصاویر بزرگ در مقاله‌اند. شکل ۲ را واقعاً می‌توان در حد یک ستون کوچک کرد و نمایش داد. در اینجا صرفاً برای نمایش چگونگی جای دادن یک شکل بزرگتر از عرض یک ستون از آن بدین صورت استفاده شده است.



شکل ۲: یک رشته تکی از اتم‌های کربن (قرمز) که در کربن نانوتیوب قرار گرفته است.

۳-۲- نحوه ارجاع به منابع مورد استفاده

در هنگام ارائه نمونه معادلات و شکل‌ها نحوه ارجاع به منابع مورد استفاده نیز نشان داده شده است. شماره مراجع هم در متن و هم در بخش مراجع (به روش Vancouver) در میان گروه قرار داده می‌شود.