cm 3

**فرمت توضيحات تيمی فارسي دوازدهمين دوره مسابقات بين­المللي ربوکاپ آزاد ايران**

(عنوان مقاله به صورت تك­فاصله با قلم نازنين pt. 18 پررنگ)

----- يک سطر فاصله (نازنين pt. 18 پررنگ) -----

**نام و نام خانوادگي نويسنده اول[[1]](#footnote-1)، نويسنده دوم[[2]](#footnote-2)، ... در يك يا دو سطر. از ذكر عناويني نظير مهندس**

**و يا دكتر و ... در ابتداي اسامي خودداري شود. (نازنين pt. 12 پررنگ)**

*محل كار و آدرس كوتاه نويسنده اول در يك يا دو سطر (نازنين pt. 10 ايتاليك)*

*آدرس پست الكترونيك نويسنده اول (Arial 10 pt. Italic)*

----- 4 سطر فاصله (نازنين pt. 10 نازک) -----

## چكيده (نازنين pt.14 پررنگ)

cm 5/3

cm 5/3

در متن چكيده از ذكر مقدمات و كليات خودداري شود و مستقيماً به مسئله‌ی مورد مطالعه و اهداف آن، اساس كار، و ميزان موفقيت اين مطالعه با استناد به نتايج كار به طور مختصر اشاره شود. چكيده مقاله با قلم نازنين اندازه pt. 11 با فاصله خطوط pt. 13 يا 8/0، فاصله 5/3 سانتي‌متر از سمت راست و 5/3 سانتي‌متر از سمت چپ كاغذ، با كناره­هاي رديف شده نوشته شود. طول چكيده در مقاله‌ی كامل كمتر از 80 كلمه و بيشتر از 150 كلمه نباشد. چكيده بايد به تنهايي كامل و فقط داراي يك پاراگراف باشد. از اشاره به مراجع در چكيده خودداري شود.

عناوين بخش‌ها و زيربخش‌ها شماره‌گذاری شوند و

شماره 1 مربوط به مقدمه است.

----- 1 سطر فاصله (نازنين pt. 11 نازک) -----

**واژه‌هاي كليدي:** حداقل3 و حداكثر 5 واژه که با خط تيره (-) از هم جدا شده و در يك خط باشند. (قلم نازنين pt. 11)

----- 1 سطر فاصله (نازنين pt. 11 نازک) -----

**1- مقدمه (نازنين pt. 14 پررنگ)**

به منظور يكسان سازي مجموعه مقالات، لازم است كه همه‌ی مقالات با طرحي يكسان و كاملاً هماهنگ تهيه و تايپ شوند. اين راهنما به نويسندگان مقالات فارسي كمك مي‌كند تا مقاله‌ی خود را با طرح مورد قبول تهيه نمايند. توجه شود كه صورت ظاهري اين راهنما و نگارش آن منطبق بر دستورالعمل تهيه‌ی مقالات است.

cm 5/2

cm 5/2

براي تايپ مقاله به زبان فارسي، فقط از نرم افزار مايكروسافت ورد (MS-Word) در محيط سیستم عامل ویندوز با امكانات فارسي استفاده كنيد. متن اصلي مقاله به صورت تك ستوني با قلم (فونت) نازنين و اندازة pt. 12 تك فاصله (single space) تهيه شود. عنوان همه‌ی بخش‌ها با قلم نازنين و اندازه pt. 14 پررنگ و عنوان زيربخش‌ها با قلم نازنين و اندازه 12پررنگ تايپ شود. عنوان هر بخش يا زيربخش، با يك خط خالي فاصله از انتهاي متن بخش قبلي تايپ و شماره‌گذاري شود. خط اول همة پاراگراف‌ها بايد داراي تورفتگي به اندازة cm 7/0 باشد.

### 2- نسخه‌هاي ارسالي به کميته فنی

فايل مقاله بايد به گونه‌اي باشد كه در صورت نياز بتوان به راحتي و بدون كار اضافه‌اي آن را باز كرد، پرينت گرفت يا به چاپخانه تحويل داد. مقالات مي‌بايست فاقد شماره‌گذاري صفحات باشند. کميته فنی، از بررسي مقالاتي كه مطابق اين دستورالعمل تهيه نشده باشند، معذور است. از ذكر كليات و واضحات خودداري كنيد و حتي الامكان بخش‌هاي مختلف ربات خود را (اعم از مكانيك، الگوريتم، الكترونيك، محاسبات مربوط به طراحي، آزمايشات، روش‌هاي ساخت، شبيه‌سازي توسط نرم‌افزارهاي معتبر مهندسي، محاسبات ربات و ...) به صورت جزيي شرح دهيد. شركت كنندگان توجه داشته باشند كه با توجه به حجم بالاي تيم‌هاي شركت كننده و محدود بودن زمان مسابقات، فقط تعدادي از تيم‌ها كه مقاله‌ي آنها به تأييد كميته فني برسد مجاز به شركت در مسابقات هستند. بديهي است هرگونه تاخير در زمان تحويل مقالات و يا کيفيت پايين مقالات ارسالي كه منجر به حذف تيم در اين مرحله مي‌شود، به عهده‌ي نگارندگان و اعضای تيم است.

### 3- حداقل طول مقاله

طول هر مقاله‌ی كامل شامل شکل­ها و جدول­ها كه منطبق با اين دستورالعمل تهيه مي‌شود، باید حداقل 10 صفحه‌ی A4 باشد.

### 4- واژه‌هاي خارجي در متن فارسي

براي واژه‌ها و نام‌هاي خارجي، حتي‌الامكان از معادل‌هاي فارسي مصطلح و مصوب استفاده نمائيد. در مورد نام‌هاي خارجي غامض يا معادل‌هاي غيرمصطلح فارسي، فقط در اولين ارجاع و بلافاصله پس از ذكر اين گونه واژه‌ها، معادل لاتين آن را در پرانتزي بعد از آن واژه و با قلم آريال (Arial) که به اندازه 2 شماره از اندازه قلم فارسی به کار رفته در همان متن کوچک­تر شده است قيد نمائيد.

همچنين سمبل­ها و علايم و انديس­هاي به­كار رفته در متن مقاله مي­بايست حتي­المقدور براساس استاندارد ISO باشند.

### 4-1- پاورقي‌ها

در صورت نياز به درج پاورقي، همه‌ی‌ موارد فارسي و به صورت راست‌چين با قلم نازنين و اندازة pt. 11 و پاورقي‌هاي لاتين به صورت چپ‌چين با قلم آريال اندازه‌ی pt. 9 نوشته شوند.

### 4-2- معرفي علائم و متغيرها در متن

از آنجا كه نيازي به درج فهرست علائم و متغيرها در ابتداي مقاله نيست، بنابراين بايد هر نوع متغير يا علامت به كار رفته در متن مقاله، در اولين ارجاع به آن معرفي شود.

### 5- فرمول‌ها و روابط رياضی (در صورت وجود)

متن فرمول‌ها به صورت چپ‌چين در يك يا چند سطر نوشته شود. همه‌ی متغيرها و اعداد به­كار رفته در آنها با قلم Times New Roman و ايتاليك، با اندازه pt. 12 تايپ شوند (استفاده از Microsoft Equation در نوشتن فرمول­ها توصيه مي­شود). همه‌ی فرمول‌ها به ترتيب از 1 شماره‌گذاري شوند. شماره‌ی هر فرمول در داخل پرانتز و در سمت راست سطر فرمول قرار گيرد. لازم به ذکر است که تمامی فرمول ها در يک **جدول به فرم زير با خطوط بی رنگ** قرار گيرند.

دو نمونه فرمول در زير آمده است:

|  |  |
| --- | --- |
| (1) |  |
| (2) |  |

**5-1- مطالب مرتبط و توضيحات**

ذکر اين نکته ضروری است که تيم‌های شرکت کننده سعی خود را در ارائه توضيحات مربوط به هرگونه خلاقيت و نوآوری، کم هزينه بودن طرح، در دسترس بودن طرح، ارائه تحليل علمی و غيره به عمل آورند. در پايان از تيم‌های ليگ مسابقات دانش‌آموزی که بهترين توضيحات علمی مربوط به کار خود را در اين مقاله ارائه داده باشند، تقدير به عمل خواهد آمد.

### 6- واحدها

واحد اعداد يا كميت‌هايي كه در متن، جدول‌ها و شكل‌ها مي‌آيند، يا عنوان محورهاي يك نمودار را بيان مي‌كنند، بايد به صورت­هاي استاندارد و در سيستم SI ذكر شوند.

### 7- جدول‌ها

هر جدول بايد داراي شماره و عنوان (توضيح) باشد، كه به صورت وسط­چين در بالاي جدول با قلم نازنين پررنگ و اندازه‌ی pt. 10 تايپ و به ترتيب از 1 شماره‌گذاري مي‌شود. بهتر است جدول‌ها در داخل متن و پس از جايي كه به آنها ارجاع مي‌شود، درج گردند. كليه متون در داخل جدول اگر فارسي باشند به صورت راست­چين (نازنين pt. 10 نازك) و اگر لاتين باشند به صورت چپ­چين (Arail 8 pt.) بايد تايپ شوند. همه‌ی اعداد در جدول‌ها بايد به صورت فارسي و وسط چين تايپ شوند. ذكر واحد كميت‌ها در جدول الزامي است. هر جدول با يك سطر خالي فاصله از متن ماقبل و ما بعد آن قرار گيرد. و نيز اگر جدول­ها داراي مرجع مي­باشند بايستي شماره مرجع در داخل كروشه در انتهاي عنوان جدول ذكر شود. يك نمونه جدول مطابق دستورالعمل در زير آمده است: (توجه شود كه خود جدول نيز بايد در موقعيت وسط­چين نسبت به طرفين كاغذ قرار گيرد.)

**جدول نمونه شماره 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **نام و نام خانوادگي** | **كد شناسايي** |
| علی حسینی | 2023 |
| Ali Hosseini | 334567 |
| امير عظيمی | 5566 |
| Amir Azimi | 19087 |

#### 8- شكل‌ها و نمودارها

#### شکل‌ها و نمودارها می‌توانند حجم نسبتا زیادی را در زمان کوتاهی انتقال دهند. استفاده از آن‌ها می‌تواند خوانایی و انتقال مطالب شما را به شکل چشمگیری افزایش دهد. هر شكل و نمودار بايد داراي شماره و عنوان (توضيح) باشد كه به صورت وسط­چين در زير آن با قلم نازنين پررنگ و اندازه‌ی pt. 10 تايپ و به ترتيب از 1 شماره‌گذاري مي‌شود. نمودارها و شكل­ها مي­توانند به صورت رنگي و يا سياه و سفيد باشند ولي به گونه­اي كه در صورت چاپ سياه و سفيد رنگ­ها و جزئيات آنها قابل تشخيص باشد. شكل‌ها در داخل متن و در جايي كه به آنها ارجاع مي‌شود، درج گردند. ذكر واحد كميت‌ها در شكل‌ها الزامي است. در متن مقاله بايد به همه‌ی شكل‌ها ارجاع شود. در تهيه‌ی شكل‌ها توجه كنيد كه اندازه‌ی اعداد، واژه‌ها، كميت‌ها و راهنماي منحني‌ها (legend) به قدر كافي بزرگ باشد تا پس از درج در مقاله، كاملاً واضح و خوانا باشند. هر شكل را با يك سطر خالي فاصله از متن ماقبل و مابعد آن قرار دهيد. يك نمونه شكل و نمودار در زير آمده است: (توجه شود كه شكل­ها و نمودارها نيز، همانند جدول­ها بايد در موقعيت وسط­چين نسبت به طرفين كاغذ و در جداولی با خطوط بی رنگ مطابق زير قرار گيرند.)

|  |
| --- |
| untitled1 |
| **شكل1 – نمونه شكل داده شده** |

|  |
| --- |
|  |
| **نمودار1- نمونه يك نمودار** |

### 9- نتيجه­گيري

وجود بخش جمع‌بندي و نتيجه‌گيري پس از متن اصلي مقاله الزامي است. در اینجا شما دستاورد پروژه خود را بیان میکنید.

#### مراجع

مراجع در انتهاي مقاله به همان ترتيبي كه در متن به آنها ارجاع مي‌شود، مي‌آيند (هر مرجع بايستي حداقل يك­بار در متن مقاله مورد استفاده قرار گيرد و يا به آن اشاره گردد.). وجود مراجع معتبر و استناد به انها در متن، اعتبار حرفهای شما را تایید می‌کند. به عنوان اين بخش نيز شماره‌اي تعلق نمي‌گيرد. مشخصات هر مرجع به صورت كامل و در قالب استاندارد (نمونه‌هاي زير ـ به ترتيب حروف الفبا بر حسب نام خانوادگي اوّلين نويسنده) ذكر شود. مراجع فارسي را با قلم نازنين نازك pt. 11 و مراجع انگليسي را با قلم آريال pt. 9 نازك تايپ نماييد. اشاره به مراجع در داخل متن بايستي به همراه شماره مرجع داده شده (در اين بخش) و در داخل كروشه انجام شود.

1. صادقي, م.ح.، رحمانيان, م.، **"**تجزيه و تحليل تئوري، كامپيوتري و آزمون عملي مفصل انتقال قدرت شپا" ، پنجمين كنفرانس مهندسي ساخت و توليد ايران، 28-29 بهمن 1381.
2. صادقي, م.ح.، حقيقت, ح. و عبدالله, ا.، "مدل­سازي نيروهاي ماشين­كاري در فرآيند فرزكاري با ابزار فرز سركروي" ، مجله علمي/پژوهشي اميركبير، سال سيزدهم، شماره 49، زمستان 1380.
3. مقدم, ب. ، تقوي, ا.، و طاهري, ن.، "آشنائي با شبكه­هاي كامپيوتري" ، چاپ دوم، انتشارات نصر، تهران، 1375.
4. منصوري بيرجندي، محمد حسين، مقدمه­اي بر سيستم­هاي CAD/CAM مبتني بر ميكروكامپيوترها، پايان­نامه كارشناسي ارشد مهندسي مكانيك (ساخت و توليد)، دانشكده فني و مهندسي، دانشگاه تربيت مدرس، 1372.
5. Ahmadi, M. A., Rahimi, M. H., and Fatemi, A., "Evidence-Based Recognition of 3D Objects" , "IEEE Trans. Pattern Analysis and Mach. Intell."*,* Vol. 12, No. 10, pp. 811-835, 1994.
6. Meredith, J.R., and Mantel, S.J., "Project Management: A Managerial Approach", John Wiley & Sons,1998.
7. Taheri, A., "On Extensions of Fishers Linear Discriminant Function", Proc. Of IEEE Intl Conf. Pattern Recognition, pp. 752-758, 1992.
8. www.ticme2007.com.

1. 1- درجه علمي و رشته تخصصي (يا سمت كاري) نويسنده اول (نازنين pt. 11، راست چين) [↑](#footnote-ref-1)
2. 2- درجه علمي و رشته تخصصي (يا سمت كاري) نويسنده دوم (نازنين pt. 11، راست چين) [↑](#footnote-ref-2)