

## آیین نامه ارزیابی عملکرد در چهاردهمین مسابقه ملی فناوری نانو ویژه نهادهای ترویجی

ستاد ویژه توسعه فناوری نانو هر ساله در راستای حمایت از فعالیتهای ترویجی و آموزشی فناوری نانو، از نهادهای ترویجی برتر در مسابقه ملی فناوری نانو تقدیر به عمل می آورد. این آیین نامه با محاسبه شاخص کمی و مشارکت هر نهاد در چهاردهمین مسابقه ملی فناوری نانو به ارزیابی آنان می پردازد. مراسم تقدیر از برگزیدگان هر ساله در جریان اختتامیه مسابقه ملی فناوری نانو برگزار خواهد شد.

### ۱- تعاریف

#### ۱-۱- مسابقه ملی فناوری نانو

مسابقه ملی فناوری نانو بزرگترین رقابت علمی در حوزه فناوری نانو است که هر ساله توسط گروه ترویج و فرهنگ سازی ستاد ویژه توسعه فناوری نانو با حضور هزاران نفر از علاقه مندان به فناوری نانو برگزار می شود. مسابقه ملی فناوری نانو علاوه بر ایجاد رقابت میان شرکت کنندگان، زمینه را برای اخذ گواهی توانمندی تدریس فراهم می کند.

#### ۱-۲- نهاد ترویجی فناوری نانو

شبکه نهادهای ترویجی ستاد نانو متشکل از گروه های دانشجویی، شرکت های آموزشی، کارگروه های نانوفناوری دانشگاه ها و ... است که به دنبال ترویج و آموزش فناوری نانو در میان علاقه مندان این حوزه هستند. جهت کسب اطلاعات در خصوص نهادهای ترویجی و نحوه ثبت یک نهاد ترویجی به بخش «[نهادهای ترویجی](#)» در سایت بنیاد آموزش فناوری نانو مراجعه کنید. همچنین جهت آشنایی با نحوه ثبت نام افراد در مسابقه ملی فناوری نانو به آیین نامه چهاردهمین مسابقه ملی فناوری نانو در سایت آموزش فناوری نانو مراجعه کنید.

#### ۱-۳- حوزه های آزمون

با توجه به تعداد ثبت نام مسابقه ملی و حدنصاب داوطلبان شهرهای مختلف، مناطقی که یکی از نهادهای ترویجی فعال در آن منطقه، شرایط لازم برای برگزاری آزمون از قبیل مکان و نیروی اجرایی را با هماهنگی دانشگاه فراهم کنند، با

موافقت ستاد نانو، به عنوان حوزه آزمون مسابقه ملی فناوری نانو، انتخاب و معرفی خواهند شد. محل دقیق حوزه‌های آزمون در اوایل مردادماه سال ۱۴۰۴ اعلام خواهد شد.

## ۲- مخاطبان

مخاطبان این آیین‌نامه شامل تمامی نهادهای ترویجی ثبت‌شده در شبکه نهادهای ترویجی بنیاد آموزش فناوری نانو است.

## ۳- مدت زمان آیین‌نامه

تمامی فعالیت‌های مرتبط نهادهای ترویجی فناوری نانو از ابتدای بهمن ۱۴۰۳ تا ۳۰ شهریورماه ۱۴۰۴ در امتیاز آنان لحاظ خواهد شد.

## ۴- ارزیابی نهادهای ترویجی

در این آیین‌نامه تنها فعالیت‌های اجرایی نهادهای ترویجی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و کیفیت آموزشی فعالیت آنان یا نتایج شرکت‌کنندگان ملاک ارزیابی نخواهد بود. از آنجایی که موقعیت علمی دانشگاه و شهر یک نهاد تاثیر زیادی بر رتبه شرکت‌کنندگان و توانمندی علمی آنان خواهد گذاشت، اعمال معیارهای کیفی از قبیل میزان قبولی داوطلبان یا رتبه آنان نوعی بی‌عدالتی میان نهادهای مختلف پدید خواهد آورد. مطابق با توضیحاتی که در ادامه آمده است شاخص کمی و شاخص مشارکت هر نهاد محاسبه می‌شود و با فرمول نهایی، امتیاز نهاد بدست می‌آید.

### ۴-۱- شاخص کمی

مولفه‌های کمی تاثیرگذار در این شاخص به شرح زیر هستند:

۱- تعداد داوطلبان ثبت‌نامی مسابقه ملی فناوری نانو:  $A$

۲- ضریب تعداد ثبت‌نام:  $A^1$

این ضریب مطابق با جدول ۱ محاسبه می‌گردد:

جدول ۱. محاسبه ضریب $A^1$ بر حسب $A$						
$A \geq 150$	$120 \leq A < 150$	$90 \leq A < 120$	$60 \leq A < 90$	$30 \leq A < 60$	$A < 30$	مقادیر $A$
۲	۱/۹	۱/۸	۱/۶	۱/۳	۱	مقادیر $A^1$

۳- نسبت حضور داوطلبان در جلسه آزمون آنلاین به کل ثبت نام کنندگان توسط نهاد:  $B$

۴- ضریب آموزش شرکت کنندگان در مسابقه ملی نانو:  $C$

این ضریب بر اساس درصد داوطلبان شرکت کننده ( $C^*$ : نسبت شرکت کنندگان نهاد در رویدادهای آموزشی-ترویجی به کل شرکت کنندگان نهاد در مسابقه) در رویدادهای آموزشی حضوری/آنلاین نهاد محاسبه می شود. این داوطلبان باید در مسابقه ملی فناوری نانو توسط خود نهاد ثبت نام شده باشند. هدف از رویدادهای آموزشی، افزایش آمادگی شرکت کنندگان برای حضور در مسابقه ملی فناوری نانو است. رویدادهای آموزشی باید مشمول شرایط آیین نامه حمایت از سمینارها و کارگاه های آمادگی مسابقه ملی باشند و اسامی افراد ثبت نامی باید طی پروسه این آیین نامه به اطلاع دبیرخانه مسابقه ملی فناوری نانو برسد. ضریب  $C$  مطابق با جدول ۳ محاسبه می گردد:

جدول ۲. محاسبه ضریب $C$ بر حسب $C^*$				
$80\% \leq C^*$	$40\% \leq C^* < 80\%$	$0 < C^* < 40\%$	$C^* = 0$	مقادیر $C^*$
۲	۱/۵	۱/۲۵	۱	مقادیر $C$

شاخص کمی مطابق با رابطه زیر محاسبه می شود:

$$A \times A^1 \times B \times C = \text{شاخص کمی}$$

شایان ذکر است مقادیر  $A^1$  و  $C$  بر شاخص کمی تاثیر مثبت دارند.

۴-۲- شاخص مشارکت

این شاخص تاثیر مثبت بر امتیاز نهایی دارد. مولفه های مشارکت تاثیرگذار در این شاخص به شرح زیر هستند:

## ۱- ضریب حوزه آزمون: D

با توجه به شرایط اعلامی در تیرماه ۱۴۰۴ برای اخذ حوزه آزمون، هر نهادی که بتواند در مرکز استان خود اقدام به تشکیل حوزه کند امتیاز تشویقی دریافت خواهد کرد. ملزومات تشکیل حوزه در تیرماه ۱۴۰۴ اعلام خواهد شد. مقدار این ضریب برای نهادهایی که حوزه آزمون نیستند صفر در نظر گرفته می‌شود و برای نهادهای حوزه برابر با متوسط نتایج نظرسنجی داوطلبان حاضر در جلسه خواهد بود. (بیشینه مقدار ۰/۳ است)

## ۲- ضریب همکاری با دبیرخانه\*: E

این ضریب با توجه به معیارهای دبیرخانه مسابقه ملی فناوری نانو از ۰ تا ۰/۵ متغیر خواهد بود. این معیارها به شرح زیر هستند:

- شرکت در جلسات حضوری/ آنلاین دبیرخانه حول موضوع مسابقه ملی نانو: حداکثر امتیاز ۰/۲ است و به ازای هر غیبت ۰/۰۵ از این ضریب کاسته می‌شود.
- کیفیت تعامل و ارائه بازخورد و گزارش به دبیرخانه: حداکثر امتیاز ۰/۵ است و متناسب با مشارکت نهاد با دبیرخانه یکی از برچسب‌های بسیار ضعیف (۰)، ضعیف (۰/۱)، متوسط (۰/۲)، خوب (۰/۳) و عالی (۰/۵) به نهاد اعطا خواهد شد.

## ۳- ضریب زمان ثبت نام افراد: F

مطابق با زمان ثبت نام ( $F^*$ ) افراد در مسابقه ملی این ضریب تغییر می‌کند. جدول ۴ مقادیر این ضریب را نشان می‌دهد:

جدول ۳. محاسبه ضریب F بر حسب $F^*$				
زمان ثبت نام ( $F^*$ )	شروع ثبت نام الی ۳۰ بهمن ۱۴۰۳	۱ اسفند الی ۳۰ اسفند ۱۴۰۳	۱ فروردین الی ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۴	۱ خرداد ۱۴۰۴ الی پایان مهلت ثبت نام
مقادیر F	$F_1 = 0/5$	$F_2 = 0/3$	$F_3 = 0/2$	$F_4 = 0/1$

با تفکیک مقادیر **A** (تعداد ثبت نامی) در هر بازه زمانی ( $F^*$ )، ضرب هر مقدار در **F** متناظر و تقسیم کل مقدار بر کل **A**، مقدار نهایی **F** (مقدار متوسط) محاسبه می‌شود.

$$F = \frac{F_1 \times A_1 + F_2 \times A_2 + F_3 \times A_3}{A}$$

\* لازم است هر نهاد، در ابتدای شروع ثبت نام چهاردهمین مسابقه ملی فناوری نانو یک گروه تشکیل داده و افرادی که از طریق آن نهاد ثبت نام می کنند را به عضویت این گروه در آورده و تمامی اطلاعیه ها، آموزش ها و موارد مربوط به مسابقه را در این گروه با شرکت کنندگان به اشتراک بگذارد. همچنین دبیرخانه مسابقه به عنوان ناظر بر فعالیت نهادها در مسابقه ملی باید عضو این گروه باشد.

شاخص مشارکت مطابق با رابطه زیر محاسبه می شود:

$$\text{شاخص مشارکت} = D + E + F + 1$$

#### ۴-۳ - امتیاز نهایی

امتیاز نهایی نهادها بر مبنای رابطه زیر بدست می آید:

$$\text{امتیاز نهایی} = \text{شاخص کمی} \times \text{شاخص مشارکت} \times \text{شاخص همکاری پیوسته}^*$$

\* در صورتی که نهادی در طول برگزاری مسابقه، با دبیرخانه همکاری مداوم داشته باشد، این ضریب برابر ۱ می شود و در صورت عدم همکاری پیوسته با دبیرخانه و عدم فعالیت در بازه زمانی ثبت نام (به خصوص ماه های پایانی) این ضریب برابر با صفر خواهد شد.

(طبق نظر دبیرخانه این ضریب به هر نهاد اختصاص داده خواهد شد و مقدار آن ۱ یا صفر است.)

عدد مربوط به شاخص مشارکت بر کل مقدار شاخص کمی تاثیرگذار خواهد بود. همچنین شاخص کمی بر پایه تعداد ثبت نامی ها محاسبه خواهد شد. نهادهای ترویجی برای کسب رتبه بهتر باید در درجه اول ثبت نامی بیشتری داشته باشند و در ادامه پیگیری و تعامل با داوطلبان و دبیرخانه را در دستور کار خود قرار دهند. ممکن است یک نهاد با ثبت نامی کمتر اما پیگیری بیشتر به رتبه بالاتری دست پیدا کند.

#### ۴- جوایز ویژه نهادهای برتر

به ۵ نهاد ترویجی برتر در دو سطح الف و ب جوایزی به شرح زیر تعلق خواهد گرفت (لیست نهادهای سطح الف و ب در پیوست قابل مشاهده است).

رتبه	نوع نهاد	یادگاری	جایزه نقدی	گرنٹ پژوهشی
اول	ترویجی سطح الف	تندیس و تقدیرنامه	۱۰۰ میلیون ریال	۸۰ میلیون ریال
دوم	ترویجی سطح الف	تندیس و تقدیرنامه	۸۰ میلیون ریال	۶۰ میلیون ریال
سوم	ترویجی سطح الف	تندیس و تقدیرنامه	۷۰ میلیون ریال	۵۰ میلیون ریال
چهارم	ترویجی سطح الف	تقدیرنامه	۵۰ میلیون ریال	۴۰ میلیون ریال
پنجم	ترویجی سطح الف	تقدیرنامه	۴۰ میلیون ریال	۴۰ میلیون ریال

رتبه	نوع نهاد	یادگاری	جایزه نقدی	گرنٹ پژوهشی
اول	ترویجی سطح ب	تندیس و تقدیرنامه	۸۰ میلیون ریال	۸۰ میلیون ریال
دوم	ترویجی سطح ب	تندیس و تقدیرنامه	۶۰ میلیون ریال	۶۰ میلیون ریال
سوم	ترویجی سطح ب	تندیس و تقدیرنامه	۵۰ میلیون ریال	۵۰ میلیون ریال
چهارم	ترویجی سطح ب	تقدیرنامه	۳۰ میلیون ریال	۴۰ میلیون ریال
پنجم	ترویجی سطح ب	تقدیرنامه	۲۰ میلیون ریال	۴۰ میلیون ریال

## ۵- ثبت نام در مسابقه

ثبت نام در مسابقه به دو صورت امکان پذیر است.

- **ثبت نام انفرادی:** پس از عضویت در سایت آموزش نانو ([nanoeducation.ir](http://nanoeducation.ir)) می توان ثبت نام مسابقه را انجام داد. بدین منظور داوطلبان باید پس از ورود به صفحه کاربری خود در سایت آموزش نانو، در منوی کاربری مسابقه ملی، ثبت نام در چهاردهمین مسابقه ملی فناوری نانو را انجام دهند. تأییدیه ثبت نام در مسابقه، پس از ثبت نام و پرداخت هزینه، به ایمیل داوطلبان ارسال و در صفحه شخصی آن ها در سایت نانو درج می شود. **هزینه ثبت نام به صورت انفرادی ۲۰۰ هزار تومان خواهد بود که به صورت الکترونیکی قابل پرداخت است.**
- **ثبت نام از طریق نهادهای ترویجی:** نهادهای ترویجی معتبر قادر هستند علاقه مندان را با **تخفیف ویژه** در چهاردهمین مسابقه ملی فناوری نانو ثبت نام کنند. برای این امر لازم است که داوطلبان عضو سایت آموزش فناوری نانو باشند که این امر به صورت شخصی یا از طریق نهاد ترویجی امکان پذیر خواهد بود. داوطلبانی که به عضویت سایت ستاد آموزش در آمده اند، با ارائه نام و نام خانوادگی و کد ملی خود به مسئول یکی از نهادهای ترویجی ثبت شده در ستاد نانو، می توانند ثبت نام مسابقه را با تخفیف انجام دهند. تأییدیه ثبت نام در مسابقه، پس از ارسال لیست داوطلبان نهاد و پرداخت هزینه ثبت نام توسط نهاد ترویجی، به ایمیل و شماره همراه داوطلبان ارسال و در صفحه شخصی داوطلب در سایت آموزش نانو درج می شود. **هزینه ثبت نام از طریق نهادهای ترویجی با ۵۰ درصد تخفیف، ۱۰۰ هزار تومان است.**

**\* لازم به ذکر است مبلغ تشویقی اختصاص یافته به نهاد به شرح زیر است. در صورتی که هر نهاد ترویجی به تعداد ثبت نامی جدول زیر دست یابد، پله های تشویقی فعال خواهند شد. به عنوان مثال در صورتی که نهادی ۸۳ نفر را ثبت نام کند، دو مرحله تشویقی ۴۰۰ و ۶۰۰ هزار تومانی به وی اختصاص داده می شود که مجموع این مبلغ ۱ میلیون تومان است.**

مبلغ تشویقی	تعداد ثبت نامی
۴۰۰ هزار تومان	۲۵
۶۰۰ هزار تومان	۵۰
۲ میلیون تومان	۱۰۰
۳ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان	۲۰۰
۴۰ هزار تومان به ازای هر نفر	بیش از ۲۰۰ نفر

**توجه:** تخفیف‌های مناسبی با هماهنگی دبیرخانه و در صورت دستیابی به تعداد ثبت نام ۲۵ نفر قابل فعال شدن می‌باشد. به ازای هر ۱۰٪ تخفیفی که بر تخفیف پایه ثبت نام نهادی (۵۰ درصد تخفیف) اضافه می‌گردد مبلغ ۱۰۰۰۰ تومان به ازای هر نفر از مبالغ پله‌های تشویقی کسر خواهد.

بیشترین درصد تخفیف که نهادها می‌توانند از آن استفاده کنند ۷۰ درصد می‌باشد.