

پوست ۱

انجمن علمی پژوهشی نانو

هفتمین دوره مسابقات نانو فناوری پژوهش سرانجامی دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

۱. مقدمه :

مهم ترین رسالت پژوهش سرا؛ شناسایی و فراهم آوردن زمینه رشد و هدایت استعدادها و پرورش خلاقیت های فردی و گروهی دانش آموزان و گسترش فرهنگ مطالعه، تحقیق و پژوهش در بین آنها ذکر شده است. انجمن های علمی؛ علاوه بر دادن هویت سالم و تأثیرگذار به نوجوانان، فرصت مناسبی برای شناسایی دانش آموزان و توانمند سازی ایشان فراهم می نماید.

۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره های اول و دوم متوسطه پس از تشکیل انجمن نانو فناوری در مدارس (بر اساس شیوه نامه وزارتی تشکیل انجمن های علمی پژوهشی دانش آموزی) می توانند از طریق پنل کاربری خود در my.medu.ir و بر اساس تقویم اجرایی شیوه نامه عمومی هفتمین جشنواره علمی-پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی، به صورت **الزاماً تیم ۳ نفره** (دبیر انجمن به عنوان سرگروه و دو نفر از اعضای انجمن) ثبت نام نمایند.

تذکر : اعضای تیم باید از یک منطقه، دوره و جنسیت باشند.

۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. انتظار می رود انجمن علمی در طول سال تحصیلی نسبت به انجام فعالیت های علمی در قالب های ذیل اقدام نماید:

• فعالیت های ترویجی شامل :

✓ تهیه و ساخت محتوای علمی نانویی مانند :

- ساخت یا دوبله و ترجمه ی فیلم و انیمیشن نانویی (قرار دادن آن در کانال و نمایش در مدرسه یا کلاس با ارائه مستندات تصویری)

- تهیه نشریه ماهانه، بروشور و پوستر علمی در مدرسه و توزیع الکترونیکی / فیزیکی آن بین دانش آموزان با ارائه مستندات کافی

- معرفی دانشمندان و متخصصان ایرانی حوزه نانو فناوری

- دعوت از متخصصین نانو جهت آشنایی سایر دانش آموزان با علم نانو (به صورت حضوری یا مجازی)

✓ استفاده از محتوای آموزشی نانو برای اطلاع رسانی مانند :

- معرفی کتب (شامل خلاصه، نام نویسنده، سال انتشار)، نشریات (موضوع نشریه، زمینه فعالیت علمی)، مراکز علمی (نام مرکز، خدمات برجسته و

خلاصه ای از اهم فعالیت های مرکز)، کسب و کارهای مربوط به نانو، بررسی و اطلاع رسانی پیشرفت های نانو در کشور در قالب ساخت پوستر،

تیزر، اینفوگراف، روزنامه دیواری و ...، باز نشر اخبار نانویی (قرار دادن آن در کانال و نمایش در مدرسه یا کلاس با ارائه مستندات تصویری).

- ارائه توضیحات و مطالب مفید در حوزه نانو فناوری در مدرسه به ویژه برنامه صبحگاه و فراهم نمودن شرایط پرسش و پاسخ بین دانش آموزان

• فعالیت های آموزشی شامل :

- برگزاری سمینار/وبینار/جلسه آموزشی با همکاری پژوهش سرای منطقه در سطح مدرسه یا منطقه یا استان

- برگزاری کارگاه آموزشی با همکاری پژوهش سرای منطقه در سطح مدرسه یا منطقه یا استان

- برگزاری دوره آموزشی توسط اعضای انجمن برای دانش آموزان علاقمند در سطح مدرسه یا منطقه یا استان

• برگزاری رویداد های علمی شامل :

- تبلیغ و تشویق دانش آموزان در مدرسه به شرکت در محورهای مختلف جشنواره علمی پژوهشی نانو

- برگزاری نمایشگاه در حوزه نانو

- بازدید علمی نانو

- برگزاری مسابقه، استارتاپ و چالش با مشارکت دانش آموزان مدرسه

• فعالیت های خلاقانه در زمینه علوم و فناوری نانو در مدرسه

۲. لازم است که هر انجمن با هماهنگی مدیر مدرسه (نظارت مدیر مدرسه و یک دبیر راهنمای متخصص)، نسبت به راه اندازی یک کانال در

پیام رسان داخلی (شاد، بله یا ایتا) اقدام و گزارش و مستندات فعالیت ها را ارائه نماید. (کانال های تشکیل شده؛ صرفاً در یکی از فضاهای

نامبرده مورد بررسی قرار خواهند گرفت و غیر از آنها، از فرآیند داوری حذف می گردند.)

۳. مدیریت مدرسه و دبیر راهنما نسبت به صحت مطالب علمی و انتشار مطالب کانال مسئولیت دارند.
 ۴. با توجه به اهداف تشکیل انجمن مبنی بر فعالیت تیم های دانش آموزی در حوزه فناوری نانو به ویژه در مدارس، در صورتی که برای داوران محرز شود مستندات و فعالیت های قرار گرفته در کانال و یا ارسال شده، فعالیت آن تیم دانش آموزی نیست و صرفاً از تصاویر اینترنتی استفاده شده است، تیم از فرآیند داوری حذف خواهد گردید.
 ۵. فیلم و کلیپ های ساخته شده توسط انجمن باید در کانال انجمن بارگذاری شده باشند و هشتمگ گذاری و انسجام کانال برای دسترسی به محتوای کانال از اهمیت بالایی برخوردار است.
 ۶. با توجه به اینکه داوری و بررسی فعالیت ها بر اساس محتوای کانال صورت می پذیرد؛ لازم است تمامی فعالیت های انجمن اعم از جلسات، رویدادها و ... در کانال منعکس گردد.
- تذکره ۱:** فعالیت های فوق با توجه به شرایط، به صورت ترکیبی از فعالیت های حضوری و مجازی انجام گیرند.
- تذکره ۲:** سرگروه موظف است وظایف اعضای گروه را مشخص و اعلام نماید و مسئولیت انجام فعالیت ها را بر عهده بگیرد.
- تذکره ۳:** همکاری اعضای انجمن با آزمایشگاه نانو پژوهشسرا، دارای امتیاز ویژه می باشد.
- تذکره ۴:** قابل توجه است که داوران، فعالیت ها و مستندات را با در نظر گرفتن بازه زمانی اجرا و بارگذاری آنها از کانال انجمن ارزیابی خواهند کرد (محدوده زمانی: از زمان انتشار شیوه نامه هفتمین دوره مسابقات نانوفناوری تا زمان اجرای مرحله کشوری)
- تذکره ۵:** به شرایط عمومی مسابقات در بند ت صفحه ۲ توجه شود.

۴. مستندات مورد نیاز اثر:

- ۱) نمون برگ ۱ تکمیل شده که در توضیحات ۱، تعداد دانش آموزان مدرسه و تعداد اعضای کانال یا گروه انجمن و در توضیحات ۲، نام پیام رسان انتخابی و آدرس کانال انجمن (جهت عضو کردن داور در کانال) و در توضیحات ۳، شرح نوآوری ها آورده شده است؛ در قالب WORD و PDF
- ۲) نمون برگ ۲ تکمیل شده (برای هر فعالیت یک جدول مشابه نمون برگ ۲ تکمیل شود) در قالب WORD یا PDF
- ۳) فایل مستندات تمامی بندهای نمون برگ ۳
- ۴) تصویر عکس پرسنلی دانش آموز/دانش آموزان

۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری):

- ۵-۱. **مرحله منطقه ای:** دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات نانوفناوری در سامانه ثبت نام نموده اند، مستندات خود را در موعد مقرر به پژوهش سرای منطقه ارسال می نمایند. آثار، در این مرحله تحت نظارت معاونت آموزش متوسطه؛ توسط پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و بر اساس نمون برگ ۳ داوری شده (در صورت صلاحدید و نیاز به صحت سنجی، داوری آنلاین/حضوری طبق نمون برگ ۴ صورت پذیرد) و برگزیدگان مطابق با سهمیه منطقه، جهت شرکت در مرحله استانی معرفی می گردند. لازم است پژوهش سرای دانش آموزی منطقه، فرآیند راهنمایی و هدایت کارآمد آثار برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آنها را پیش از معرفی به پژوهش سرای قطب استانی نانوفناوری، انجام دهند.
- ۵-۲. **مرحله اول استانی:** توسط قطب های استانی نانوفناوری تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان، بر اساس نمون برگ ۳ داوری می شوند. بررسی و ارزیابی مستندات ارسالی از استان ها، به صورت غیر حضوری و با توجه به مستندات بارگذاری شده کانال انجمن و فایل گزارش ارسالی صورت می گیرد. انجمن هایی که حداقل ۸۰ درصد امتیاز میانگین نمرات داوری را کسب نمایند، به مرحله دوم استانی راه می یابند.
- ۵-۳. **مرحله دوم استانی:** شامل مصاحبه حضوری یا غیرحضوری (آنلاین) داوران بر اساس نمون برگ ۴ با اعضای انجمن می باشد. لازم است دانش آموزانی که در انجمن نقش داشته و به صورت تیمی در این گرایش شرکت نموده اند، به صورت همزمان در جلسه دفاع شرکت نمایند. در نهایت آثار منتخب با کسب بالاترین امتیاز از میانگین امتیازهای مراحل اول و دوم استانی معرفی می گردند.

۴-۵. مرحله اول کشوری: توسط قطب کشوری نانوفناوری بر اساس نمون برگ ۳ داوری می شوند. آثاری که حداقل ۸۰ درصد امتیاز میانگین نمرات داوری را کسب نمایند، به مرحله دوم کشوری راه می یابند.

۵-۵. مرحله دوم کشوری: شامل مصاحبه حضوری یا غیرحضوری (آنلاین) داوران بر اساس نمون برگ ۴ با صاحبان اثر می باشد. لازم است دانش آموزانی که در انجمن نقش داشته و به صورت تیمی در این گرایش شرکت نموده اند، به صورت همزمان در جلسه دفاع شرکت نمایند. در نهایت آثار منتخب با کسب بالاترین امتیاز از میانگین امتیازهای مراحل اول و دوم کشوری معرفی می گردند.

۶. ضمایم :

نمون برگ ۲ : قالب تدوین گزارش فعالیت انجمن علمی پژوهشی نانو

تصویر فعالیت انجام شده یا تصویر صحنه ای از فیلم

○ نام فعالیت :

○ تاریخ/مکان انجام فعالیت:

○ توضیح مختصر در زمینه فعالیت انجام شده:

○ منابع مورد استفاده :

(در صورتی که محتوا به صورت فیلم بوده است، فایل آن جهت ملاحظه داوران درج گردد)

نمون برگ ۳ : داوری غیر حضوری انجمن علمی پژوهشی نانو

نام انجمن :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
استان :	شهر :	منطقه/ناحیه :	پایه تحصیلی :
نام و نام خانوادگی اعضای انجمن			
(۱)	(۲)	(۳)	
کد ملی :	کد ملی :	کد ملی :	
شماره تماس :	شماره تماس :	شماره تماس :	
ردیف	معیار ارزیابی	سقف امتیاز	امتیاز کسب شده
۱	شاخص های مرتبط با مستندات کانال	نظم و انسجام کانال و هشتک گذاری مناسب	
		رعایت تقویم اجرایی (محدوده زمانی: از زمان انتشار شیوه نامه هفتمین دوره مسابقات نانوفناوری تا زمان اجرای مرحله کشوری) در تشکیل و فعالیت کانال	
		متوسط تعداد اعضای کانال (هر ۱۰۰ نفر ۰.۵ امتیاز)	
		فایل گزارش مصور هر فعالیت (مطابق نمون برگ ۲)	
۲	تهیه و ساخت محتوای علمی نانو	تهیه و ساخت محتوای علمی نانو (هر محتوا ۲ امتیاز)	
		ساخت/دوبله/ترجمه فیلم و انیمیشن نانو (هر مورد ۲ امتیاز)	
		تهیه نشریه ماهانه، بروشور و پوستر علمی	
		معرفی دانشمندان و متخصصان ایرانی حوزه نانوفناوری	
		دعوت از متخصصین نانو جهت آشنایی سایر دانش آموزان با علم نانو	
		معرفی کتب، نشریات، مراکز علمی، کسب و کارهای مربوط به نانو، بررسی و اطلاع رسانی پیشرفت های نانو در کشور، باز نشر اخبار نانو	
۳	فعالیت های آموزشی	برگزاری سمینار/وبینار/جلسه آموزشی با همکاری پژوهش سرای منطقه در سطوح مختلف (هر مورد ۲ امتیاز)	
		برگزاری کارگاه آموزشی در سطح مدرسه/ منطقه/استان (هر کارگاه ۲ امتیاز)	
		برگزاری دوره آموزشی در سطح مدرسه/ منطقه/استان	
۴	برگزاری رویدادهای علمی	تبلیغ و تشویق دانش آموزان در مدرسه به شرکت در محورهای مختلف جشنواره علمی پژوهشی نانو(امتیاز کامل)	
		مرحله کشوری در صورت برگزیده شدن در سطح استان)	
		برگزاری نمایشگاه در حوزه نانو (با مستندات کامل)	
		برگزاری مسابقه، استارتاپ و چالش با مشارکت دانش آموزان مدرسه (با توجه به کیفیت هر مورد ۲ امتیاز)	
۵	تولید محتوا (بررسی صحت، تکنیک، خلاقیت مورد تاکید است)	بازدید علمی نانو	
		تهیه انیمیشن آموزشی/ بازی رایانه ای (هر دقیقه ۱ امتیاز)	
		تهیه فیلم آموزشی نانو (هر دقیقه ۰.۵ امتیاز)	
		ترجمه فیلم / انیمیشن نانو (هر دقیقه ۰.۵ امتیاز)	
تهیه محتوای خلاقانه			
۶	انتقال به موقع مطالب و اطلاعیه های مرتبط از کانال پژوهش سرای منطقه، قطب استانی و قطب کشوری		
۷	همکاری اعضای انجمن با آزمایشگاه نانو پژوهش سرا		
۸	سایر فعالیت های خلاقانه		
جمع امتیاز		۱۰۰	
توضیحات داوران			
نقاط قوت :			
نقاط ضعف :			

نام و نام خانوادگی داور اول منطقه ای/استانی/کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :
 نام و نام خانوادگی داور دوم منطقه ای/استانی/کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :

نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزشی مجری	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی/کشوری نانوفناوری	نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزشی
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا

نمون برگ ۴ : داوری حضوری / آنلاین انجمن علمی پژوهشی نانو

استان:		شهر:	
نام و نام خانوادگی اعضای انجمن :			
(۱)	(۲)	(۳)	
کد ملی:	کد ملی:	کد ملی:	
شماره تماس:	شماره تماس:	شماره تماس:	
ردیف	معیار داوری	سقف امتیاز	امتیاز کسب شده
۱	معرفی و ارائه فعالیت ها و گزارش کار	۱۰	
۲	تقسیم کار و هماهنگی اعضای انجمن	۱۰	
۳	تقویم اجرایی فعالیت ها	۱۰	
۴	تعامل با کادر مدرسه و سایر مراکز علمی مرتبط	۱۰	
۵	تسلط علمی و اشراف مسئول هر کارگروه بر فعالیت مربوطه و حوزه نانوفناوری	۲۰	
۶	ارتباط با مخاطب و دریافت بازخورد و خلاقیت در جذب مخاطب	۱۰	
۷	توانایی در پاسخ به سوالات داوران	۱۰	
۸	صحت سنجی فعالیت های انجام شده	۱۰	
۹	منابع علمی مورد استفاده در کانال انجمن	۱۰	
جمع امتیاز		۱۰۰	
توضیحات داوران			
نقاط قوت :			
نقاط ضعف :			
نام و نام خانوادگی داور اول منطقه ای/استانی/کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :			
نام و نام خانوادگی داور دوم منطقه ای/استانی/کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :			
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزشی مجری	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی/کشوری نانوفناوری	نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزشی	
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	