

پوست ۱

راه‌نمای فیلم آزمایشگاه علوم تجربی

بیستمین دوره مسابقات کشوری آزمایشگاه علوم تجربی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۱. مقدمه :

دبیرخانه راهبری کشوری آزمایشگاه علوم تجربی؛ به منظور ایجاد فرصت برای دانش آموزان فعال و طالب شرکت در مسابقات آزمایشگاه در تمام مناطق کشور، اقدام به برگزاری این بخش از مسابقات نموده است. با توجه به اینکه این بخش را می توان با ابزار ساده و آزمایش های کم خطر انجام داد، امکان شرکت برای تمام افراد علاقمند وجود دارد.

۲. شرایط شرکت کنندگان :

دانش آموزان پایه دهم و یازدهم رشته های علوم تجربی و ریاضی فیزیک دوره دوم متوسطه نظری می توانند از طریق پتل کاربری خود در سامانه همگام و طبق زمانبندی مشخص شده در تقویم اجرایی بخشنامه برگزاری سومین دوره جشنواره علمی- پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی به شماره ۴۰۰/۳۶۱ مورخ ۱۴۰۰/۷/۲۰، به صورت انفرادی یا تیم ۲ نفره ثبت نام نمایند.

تذکره ۱: اعضای تیم باید از یک منطقه، دوره و جنسیت بوده و می توانند از دو پایه و دو رشته مختلف تحصیلی هم باشند.

تذکره ۲: این مسابقات شامل دانش آموزان تمام مدارس دولتی، غیردولتی، تیزهوشان و ... می باشد.

۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. آزمایش انتخابی از هر پایه تحصیلی، از کتب درسی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ ذکر شده در جدول ۱ و مباحث مرتبط با آنها انتخاب شود.
۲. آزمایش انتخاب شده، نباید عینا در کتاب درسی بیان شده باشد بلکه، یکی از مفاهیم کتاب درسی را به شیوه نوین ارائه کند یا آزمایش موازی و مکمل کتاب درسی باشد.

۳. فیلم، می بایست نمایان گر فعالیت دانش آموزان در تمام مراحل انجام آزمایش باشد.

۴. فیلم، بدون لرزش (استفاده از پایه دوربین)، با لنز zoom، با فرمت mp4 و با حداکثر حجم ۱۰۰ مگابایت تهیه گردد.

۵. کیفیت صدای فیلم (استفاده از میکروفون یقه ای یا هدست و ...) حائز اهمیت می باشد.

۶. زمان فیلم ارسالی، حداکثر ۲ و حداقل ۵ دقیقه باشد (در صورت طولانی بودن زمان انجام آزمایش؛ می توانید قبل از ارسال، سرعت نمایش فیلم را تند و یا قسمت های غیر ضروری را حذف نمایید).

۷. لازم است در ابتدا، حداکثر در مدت ۶۰ ثانیه موضوع آزمایش بیان و معرفی دانش آموز/دانش آموزان، نام استان، منطقه، واحد آموزشی، معلم راهنما، پایه و رشته تحصیلی انجام شود. این ۶۰ ثانیه جزو زمان فیلم لحاظ نمی شود.

۸. محل فیلم برداری و انجام آزمایش در مکان ایمن نظیر آزمایشگاه مدرسه و یا پژوهش سرای دانش آموزی باشد و در صورت انجام آزمایش در منزل، رعایت تمام نکات ایمنی (داشتن روپوش، عینک ایمنی و ...) الزامی است.

۹. صدای موجود در فیلم، صدای دانش آموزان در حال انجام آزمایش باشد.

۱۰. دبیران محترم راهنما به صورت تصویری یا صوتی، در فیلم حضور نداشته باشند.

۱۱. آزمایش ها شامل انفجارهای وسیع، کار با مواد سمی و خطرناک و آسیب رسان به محیط زیست و دانش آموزان، و ... نباشد.

۱۲. ارزیابی آثار بر مبنای محورهای خلاقیت و نوآوری، ایمنی و بهداشت محیطی و فردی، استفاده موثر از تکنولوژی آموزشی و انتخاب موضوعات متناسب با کتب درسی می باشد.

۱۳. یک پوستر اختصاصی با ابعاد ۶۰*۸۰ و فرمت JPG حاوی اطلاعات زیر، طراحی شود:

الف) شرح کلی ایده

ب) وسایل و تجهیزات استفاده شده

ج) شرح مختصری از آزمایش و نتیجه آن

د) چند تصویر از مراحل انجام آزمایش و یک شعار پیرامون آزمایشگاه

ه) نام اعضای گروه، نام تیم، شهر، پژوهش سرا و استان

و) درج نام و لوگوی اختصاصی اثر

تذکره ۱. در صورت تمایل برای اثر لوگوی اختصاصی طراحی شود.

تذکره ۲: در صورت عدم رعایت شرایط فوق، آثار ارسالی مورد ارزیابی قرار نمی گیرند.

تذکره ۳: آثاری که در دوره های قبلی جشنواره شرکت کرده اند، به شرط رفع اشکالات و تکمیل آن با عنوان جدید و آثار حائز رتبه نیز در صورت ادامه طرح قبلی و به شرط ذکر در شناسنامه اثر، می توانند در بیستمین دوره مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی شرکت نمایند.

تذکره ۴: به شرایط عمومی بخشنامه برگزار کننده دوره جشنواره علمی - پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی به شماره ۴۰۰/۳۶۱ مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ توجه شود.

۴. مستندات مورد نیاز اثر:

مستندات ذیل در یک فایل فشرده (ZIP) و در قالب DVD یا CD با نام کد ثبت اثر در سامانه همگام، ارسال گردد:

۱. فیلم در فرمت mp4

۲. نمون برگ ۱ تکمیل شده

۳. پوستر تهیه شده طبق نمون برگ ۳

۴. سه تا پنج عکس با فرمت JPG از روند و مراحل فیلم برداری و پشت صحنه

۵. تصویر عکس پرسنلی (اسکن شده یا با کیفیت مطلوب)

۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری):

۵-۱. مرحله منطقه ای: دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی در سامانه همگام ثبت نام نموده اند، آثار خود را در موعد مقرر به پژوهش سرای منطقه ارسال می نمایند. آثار، در این مرحله توسط پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و با همکاری گروه آموزشی درس آزمایشگاه علوم تجربی منطقه (با گروه های آموزشی فیزیک، شیمی، زیست شناسی، زمین شناسی) و بر اساس نمون برگ ۲ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه منطقه، جهت شرکت در مرحله استانی معرفی می گردند. لازم است پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و سرگروه های آموزشی مذکور، فرآیند راهنمایی و هدایت کارآمد آثار برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آنها انجام داده و سپس مستندات این آثار، به پژوهش سرای دانش آموزی معرفی استانی آزمایشگاه علوم تجربی ارسال گردند.

۵-۲. مرحله استانی: توسط پژوهش سرای معرفی مرحله استانی مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی و با همکاری سرگروه درس آزمایشگاه علوم تجربی استان تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان و بر اساس نمون برگ ۲ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه استان، جهت شرکت در مرحله کشوری معرفی می گردند. مستندات آثار برگزیده، به دبیرخانه راهبری کشوری آزمایشگاه علوم تجربی ارسال می گردد.

۵-۳. مرحله کشوری: در این مرحله، بررسی و ارزیابی فیلم های ارسالی از استان ها و سایر مستندات به صورت غیر حضوری انجام می گیرد.

۳. ضمایم:

جدول ۱: کتب درسی مرجع آزمایشات

<p>۱. آزمایشگاه علوم تجربی (۱) پایه دهم رشته های ریاضی فیزیک و علوم تجربی (کد کتاب: ۱۱۰۲۱۷)</p> <p>۲. آزمایشگاه علوم تجربی (۲) پایه یازدهم رشته های ریاضی فیزیک و علوم تجربی (کد کتاب: ۱۱۱۲۱۷)</p>	<p>دوره دوم متوسطه نظری</p>
--	---

تذکر: کتب درسی فوق را می توانید از پایگاه کتاب های درسی وب سایت اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی به آدرس chap.sch.ir دریافت نمایید.

نمون برگ ۱: شناسنامه فیلم آزمایشگاه علوم تجربی

			استان / شهرستان
			نام مدرسه
			نام پژوهش سرای دانش آموزی
			کد ثبت اثر در سامانه همگام
			عنوان فیلم
			نحوه شرکت در گرایش (انفرادی/تیم ۲ نفره)
			نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان
			کد ملی
			رشته تحصیلی / پایه تحصیلی
			تلفن همراه/تلفن ثابت
		شرح مختصری از آزمایش	
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	نام و نام خانوادگی سرگروه آموزشی	نام و نام خانوادگی مدیر واحد آموزشی مجری	نام و نام خانوادگی استاد راهنما
شماره تلفن، تاریخ و امضا	شماره تلفن، تاریخ و امضا	شماره تلفن، تاریخ و امضا	شماره تلفن، تاریخ و امضا

نمون برگ ۲: داوری غیر حضوری فیلم آزمایشگاه علوم تجربی

موضوع آزمایش :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
استان :		شهر :	منطقه/ناحیه :
نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان		کد ملی	شماره تماس
رشته تحصیلی/پایه تحصیلی			
موضوع ارزیابی	معیار ارزیابی	حداکثر امتیاز (انفرادی)	حداکثر امتیاز (تیمی)
خلاقیت و نوآوری	۱. نوآوری (خلق روش جدید آزمایش)	۲۶	۲۶
ایمنی و بهداشت فضا و فرد	۲. روش انجام آزمایش	۹	۹
	۳. رعایت نکات ایمنی و زیست محیطی	۷	۷
اعتبار علمی آزمایش	۴. سازماندهی فرآیند آزمایش (بیان هدف، انجام آزمایش، نتیجه گیری مطابق هدف)	۱۴	۱۲
	۵. صحت علمی روش کار- صحت علمی نتیجه کار	۱۳	۱۲
تکنولوژی	۶. کیفیت صدا- تصویر- نور	۱۲	۱۲
	۷. مناسب بودن فضای فیزیکی (چیدمان وسایل روی میز، فضای پشت صحنه، وضوح جزئیات موارد موثر در نتیجه آزمایش)	۱۴	۱۲
معرفی	۸. تصویر کامل دانش آموز و معرفی کامل	۵	۵
	۹. میزان مشارکت کار گروهی	-	۵
امتیاز نهایی		۱۰۰	۱۰۰
نظر کلی داوران:			
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 داور سوم منطقه ای/استانی/کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :			
نام و نام خانوادگی سرگروه درس آزمایشگاه علوم تجربی	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای مجری دبیر دبیرخانه کشوری درس آزمایشگاه علوم تجربی	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای مجری	نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا

نمون برگ ۳: نمون برگ پوستر فیلم مسابقات آزمایشگاه



تذکر: طراحی این پوستر، به عنوان نمونه بوده و انتخاب رنگ، جزئیات و زیبایی آن کاملاً اختیاری است.