

پوست ۵

راهنمای مسابقه علمی آزمایشگاهی (حضوری)

بیست و دومین دوره مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی

در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

۱. مقدمه :

قطب کشوری آزمایشگاه علوم تجربی؛ به منظور ایجاد فرصت برای دانش آموزان فعال و علاقه مند به شرکت در مسابقات آزمایشگاه در تمام مناطق کشور، اقدام به برگزاری این بخش از مسابقات (در چهار رشته فیزیک، شیمی، زیست شناسی و زمین شناسی) نموده است.

۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره دوم متوسطه نظری می توانند در سامانه ای که متعاقبا اعلام می شود، طبق زمانبندی مشخص شده در تقویم اجرایی شیوه نامه طرح شهید کاظمی آشتیانی به شماره ۴۰۰/۴۱۸ مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۱۸، به صورت الزاماتیم ۲ نفره ثبت نام نمایند.

تذکره ۱: اعضای تیم باید از یک منطقه، مدرسه و پایه باشند.

تذکره ۲: هر مدرسه، منطقه و استان باید در هر یک از رشته های فیزیک، شیمی، زیست شناسی و زمین شناسی، یک تیم را از پایه دهم معرفی نمایند.

۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. مسابقه علمی آزمایشگاهی در رشته های فیزیک، شیمی، زیست شناسی، زمین شناسی، برای دانش آموزان پایه های دهم و یازدهم برگزار می شود.

۲. مسابقه علمی آزمایشگاهی در هر سطح، طی دو مرحله **حضور** مطابق با توضیحات ذیل اجرا می گردد.

الف) آزمون کتبی: سوالات این آزمون از منابع معرفی شده در جدول ۱ به صورت تستی و تشریحی طراحی می گردد - این مرحله ۲۰ امتیاز دارد.

ب) فعالیت عملی: انجام آزمایشات به صورت حضوری از منابع معرفی شده در جدول ۱ - این مرحله ۸۰ امتیاز دارد.

۳. در سطوح منطقه ای و استانی، آزمون کتبی و فعالیت عملی به صورت تیمی برگزار می شوند. امتیاز هر تیم، شامل مجموع نمرات دو مرحله می باشد.

تذکره: به شرایط عمومی مسابقات در بند ۲ صفحه ۲ توجه شود.

۴. مستندات مورد نیاز اثر :

مستندات ذیل در یک فایل فشرده (ZIP) با کد ملی دانش آموز (سرگروه تیم)، ارسال گردد:

۱. نمونه برگ ۱ تکمیل شده

۲. تصویر عکس پرسنلی اعضای گروه (اسکن شده یا با کیفیت مطلوب و نامگذاری فایل عکس، نام و نام خانوادگی فرد باشد).

۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری) :

۵-۱. مرحله منطقه ای : دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی در سامانه ثبت نام نموده اند، در مسابقات این

مرحله که تحت نظارت معاونت آموزش متوسطه؛ توسط پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و در صورت لزوم با همکاری گروه آموزشی درس آزمایشگاه

علوم تجربی منطقه (یا گروه های آموزشی فیزیک، شیمی، زیست شناسی، زمین شناسی) برگزار می شود شرکت نموده و بر اساس نمونه 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 تیم های برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آنها انجام داده و سپس مستندات این

تیم ها، به پژوهش سرای مجری مرحله استانی مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی ارسال گردند.

تذکره: اتخاذ تدابیر مناسب جهت شرکت حداقل یک تیم از کلیه واحدهای آموزشی تابعه در مرحله منطقه ای و نظارت بر حسن انجام آن توسط معاون

محترم آموزش متوسطه شهرستان/منطقه/ناحیه مورد انتظار است.

۵-۲. مرحله استانی : توسط پژوهش سرای مجری مرحله استانی مسابقات آزمایشگاه علوم تجربی و در صورت لزوم با همکاری سرگروه درس آزمایشگاه علوم تجربی استان تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان، برگزار و بر اساس نمودار برگ ۲ داوری شده و آثار منتخب با کسب بالاترین امتیاز از این مرحله، معرفی می گردند..

۶. ضمایم :

جدول ۱ : منابع مسابقه علمی آزمایشگاهی

سرفصل		منابع آزمون	پایه	رشته
استانی	منطقه ای			
*	*	فیزیک ۱ و آزمایشگاه علوم تجربی ۱	دهم	فیزیک
*	*	فیزیک ۱ و ۲ و آزمایشگاه علوم تجربی ۱ و ۲	یازدهم	
*	*	شیمی ۱ و آزمایشگاه علوم تجربی ۱	دهم	شیمی
*	*	شیمی ۱ و ۲ و آزمایشگاه علوم تجربی ۱ و ۲	یازدهم	
*	*	زیست شناسی ۱ و آزمایشگاه علوم تجربی ۱	دهم	زیست شناسی
*	*	زیست شناسی ۱ و ۲ و آزمایشگاه علوم تجربی ۱ و ۲	یازدهم	
*	*	آزمایشگاه علوم تجربی ۱	دهم	زمین شناسی
*	*	زمین شناسی و آزمایشگاه علوم تجربی ۱ و ۲	یازدهم	

* بر اساس سرفصل های کتاب های درسی و زمان بندی مسابقات در هر مرحله مشخص می شود.

نمون برگ ۱ : شناسنامه مسابقه علمی آزمایشگاهی (حضور)

	استان / شهرستان / منطقه یا ناحیه		
	نام مدرسه / پژوهش سرای دانش آموزی		
	کد ثبت اثر در سامانه		
زمینه مسابقه (فیزیک، شیمی، زیست شناسی، زمین شناسی)			
نام و نام خانوادگی دانش آموزان			
کد ملی			
پایه تحصیلی			
رشته تحصیلی			
تلفن همراه / تلفن ثابت			
تلفن همراه والدین			
نام و نام خانوادگی استاد راهنما / تلفن همراه			
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	نام و نام خانوادگی مسئول کمیته داوران	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 مسابقه علمی آزمایشگاهی (حضوری)

موضوع آزمایش :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
موضوع آزمایش (فیزیک، شیمی، زیست شناسی، زمین شناسی):			
استان :		شهر :	منطقه/ناحیه :
مدرسه:			
نام و نام خانوادگی دانش آموزان		کد ملی	شماره تماس
پایه تحصیلی		رشته تحصیلی	
موضوع ارزیابی		معیار ارزیابی	
		حداکثر امتیاز (تیمی)	
		امتیاز کسب شده	
انجام عملی آزمایش		۱. شناخت کامل مواد و ابزار	
		۲. استفاده صحیح از ابزار آزمایشگاهی	
		۳. شناخت کامل از روش های آزمایشگاهی و به کارگیری صحیح آنها در آزمایش مربوطه	
		۴. انجام صحیح آزمایش و رعایت ترتیب مراحل آن	
		۵. به کارگیری خلاقیت در روش و تکنیک اجرای آزمایش	
پرسش ها		۶. شماره ۱	
		۷. شماره ۲	
		۸. شماره ۳	
		۹. شماره ۴	
همکاری گروهی		۱۰. همفکری و همیاری گروه	
		۱۱. حسن اخلاق و رفتار	
		۱۲. مرتب کردن نهایی وسایل و میز کار	
		۱۳. رعایت نکات ایمنی	
ارائه گزارش		۱۴. مدیریت زمان	
		۱۵. ارائه گزارش آزمایش	
آزمون		۱۶. نمره آزمون	
		جمع امتیازات	
		۱۰۰	
نظر کلی داوران (نقاط قوت و ضعف):			
نام و نام خانوادگی داور اول منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:			
نام و نام خانوادگی داور دوم منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:			
نام و نام خانوادگی داور سوم منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:			
نام و نام خانوادگی مسئول کمیته داوران	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای مجری مسابقات 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