



شیوه نامه مسابقات استانی پژوهش سراهای استان فارس



شیوه نامه مسابقه

"شبیه سازی آزمایش های خلاقانه علوم تجربی با استفاده از نرم افزارهای
کاربردی"

قطب استانی ناظر

قطب علمی - پژوهشی آزمایشگاه علوم تجربی

مجری

پژوهش سرای دانش آموزی باقرالعلوم (ع)

شهرستان استهبان



در سال تحصیلی

۱۴۰۰-۱۴۰۱



۱. مقدمه :

در جهان امروز از یک سو گسترش سریع تکنولوژی موجب توسعه علوم مختلف و پدید آمدن حجم بیش از حد مطالب مورد آموزش گردیده و از طرف دیگر افزایش جمعیت و محدودیت منابع، دورنمای انتقال مناسب این حجم وسیع و متنوع اطلاعات به نسل بعد و آماده کردن آن ها برای زندگی در دنیای متحول فردا را در هاله ای از ابهام فرو برده است.

این امر متخصصین آموزش را بر آن داشته تا در جست و جوی راهی باشند که بتوان در مدت کوتاهی حجم بیشتری از اطلاعات با کیفیت قابل قبول را منتقل نمایند. شبیه سازی (Simulation) در بسیاری از زمینه‌ها، مانند شبیه‌سازی فناوری برای تنظیم عملکرد یا بهینه سازی، مهندسی ایمنی، آزمایش، آموزش و بازی‌های ویدیویی و... استفاده می‌شود. اغلب، نرم‌افزارهای رایانه‌ای برای مطالعه مدل‌های شبیه‌سازی شده، مورد استفاده قرار می‌گیرند. امروزه شبیه سازی ها با الگوبرداری علمی از سیستم‌های طبیعی یا انسانی برای بدست آوردن بینش از عملکرد آنها مورد استفاده قرار گرفته‌اند. شبیه سازی ها همچنین در مواردی که سیستم واقعی قابل استفاده نباشد، مورد استفاده هستند، زیرا ممکن است چنین سیستمی در دسترس نبوده یا به کارگیری آن خطرناک یا غیرقابل قبول باشد.

موضوعات اصلی در شبیه سازی، دستیابی به منابع معتبر اطلاعات در مورد انتخاب مناسب خصوصیات و ویژگی‌های رفتارهای کلیدی پدیده مورد مطالعه است. شبیه سازی یک فعالیت علمی است که نیاز به رویه‌ها و پروتکل‌های مربوط به تأیید و اعتبار مدل، پالایش، تحقیق و توسعه در فناوری، بخصوص در شبیه سازی رایانه‌ای، دارد. برپایه این شواهد و نیز اهمیت و ضرورت فعالیت های علمی و عملی و عدم حضور دانش آموزان در آزمایشگاه به دلیل شیوع ویروس کرونا، پژوهش سرای باقرالعلوم(ع) شهرستان استهبان جهت استمرار فعالیت های آزمایشگاهی در تثبیت یادگیری دانش آموزان اقدام به برگزاری مسابقه "شبیه سازی آزمایش های خلاقانه علوم تجربی با استفاده از نرم افزارهای کاربردی" نموده است.

۲. اهداف :

- ۱- ایجاد انگیزه و محیط رقابتی سالم در دانش آموزان برای انجام فعالیت های علمی و آزمایشگاهی
- ۲- تأکید بر اهمیت اجرای آزمایش در تثبیت مطالب علمی و تقویت بنیه ی علمی
- ۳- تمرین در به کارگیری روش های تحقیق و پژوهش
- ۴- افزایش مهارت دانش آموزان در استفاده از نرم افزارهای کاربردی موجود
- ۵- تمرین روشهای خلاقیت و بستر نو آوری و آفرینش علمی و کاربردی در دانش آموزان
- ۶- ایجاد زمینه ی رشد توانمندی های دانش آموزان و تقویت مهارت های ذهنی و روان حرکتی
- ۷- شناسایی دانش آموزان مستعد و قوی در طراحی و اجرای آزمایش

۳. شرایط شرکت در مسابقه :

دانش آموزان دوره دوم ابتدایی(پایه های چهارم، پنجم و ششم) ، متوسطه اول و دوم می توانند در این مسابقه شرکت کنند.

با توجه به تجربه برگزاری مسابقه استانی در سال های تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ و ۱۴۰۰-۱۳۹۹ **سهیمه مناطق** (صرف نظر از تعداد پژوهش سرا) بر اساس درجه آموزشی و جمعیت دانش آموزی مطابق ذیل می باشد:

پژوهش سراهای درجه ۱ تعداد ۵ اثر
پژوهش سراهای درجه ۲ و ۳ و ۴ تعداد ۳ اثر
پژوهش سراهای درجه ۵ و ۶ تعداد ۲ اثر

تذکر: ارسال آثار بیشتر از سهمیه منجر به حذف تصادفی آثار اضافه می گردد.

۴. شرایط اختصاصی اثر :

- ۱- هر دانش آموز مجاز به ارسال یک اثر می باشد.
- ۲- مدت زمان فیلم ارسالی حداقل ۲ دقیقه حداکثر ۵ دقیقه باشد.
- ۳- ذکر **مشخصات دانش آموز** (نام و نام خانوادگی، کدملی، پایه تحصیلی، نام مدرسه و منطقه آموزشی) ، موضوع آزمایش و **نوع نرم افزار مورد استفاده در ابتدای فیلم** ارسالی الزامی می باشد.
- ۴- به همراه فیلم گرفته شده از محیط نرم افزار و انجام آزمایش شبیه سازی شده ، **فایل خروجی از نرم افزار** نیز ارسال گردد.
- ۵- آثار منتخب در سایت پژوهش سرای باقرالعلوم(ع) به نشانی estahbanrc.ir بارگزاری می گردد.

۵. مستندات مورد نیاز آثار :

تکمیل نمون برگ الف از پیوست شیوه نامه مسابقه استانی

ارسال اثر صرفا از طریق پیام رسان ایتا به شماره ۰۹۹۰۵۴۷۴۲۵۶ توسط مدیر محترم پژوهش سراهای دانش آموزی مناطق می باشد.

۶. مراحل اجرایی (فرآیند داوری):

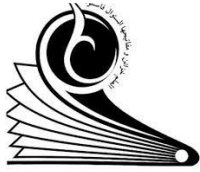
نگارش شیوه نامه مهرماه ۱۴۰۰
ارسال شیوه نامه مسابقه استانی آذرماه ۱۴۰۰
برگزاری کارگاه های آموزشی استانی و منطقه ای شبیه سازی (Simulation) با استفاده از نرم افزار آذرماه ۱۴۰۰
برگزاری کارگاه ها در کانال شاد به آدرس estahbanrc و farspajoheshsara
مهلت ارسال آثار به دبیرخانه استانی: ۲۰ بهمن ماه ۱۴۰۰
داوری آثار: اسفندماه ۱۴۰۰
اعلام نتایج: فروردین ۱۴۰۱

این مسابقه در دو مرحله منطقه و استان برگزار می گردد.

به دلیل شیوع ویروس کرونا کلیه مراحل مسابقه به صورت **غیر حضوری** می باشد.

تعداد آثار ارسالی مجاز توسط هر دانش آموز **یک اثر** می باشد
مسابقه به صورت **انفرادی** می باشد.
نوع مسابقه **علمی - مهارتی** است.
این مسابقه به صورت **هنجار مدار** می باشد که با معیار رتبه بندی صورت می گیرد و از بالاترین امتیاز به کمترین امتیاز درجه بندی می گردد.
بعد از اعلام نتایج مناطق تا یک هفته فرصت اعتراض دارند.
با توجه به غیرحضوری بودن مسابقه استانی هیچ گونه چالشی پیش بینی نگردیده است.
فرم نظرسنجی بر اساس معیارهای موجود تدوین گردیده و در سایت بارگزاری می گردد.
دانش آموزان عزیز با مراجعه به سایت پژوهش سرای باقرالعلوم(ع) می توانند جهت پر کردن فرم نظرسنجی اقدام نمایند.

تذکر : جهت کسب اطلاع از آخرین اخبار و تغییرات احتمالی در اجرای مسابقه و استفاده از محتوای آموزشی ضروری است به سایت Estahbanrc.ir مراجعه و یا با شماره تلفن ۰۷۱۵۳۲۳۱۸۴۳ تماس حاصل نمایید .



۸. پیوست ها

نمون برگ الف

معرفی برگزیدگان منطقه

برای شرکت در مرحله استانی جشنواره / مسابقه

سال تحصیلی.....

ردیف	کد اثر	نام و نام خانوادگی	کد ملی	تلفن تماس	امتیاز در منطقه
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					

نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی

تاریخ، مهر و امضا



نمون برگ ب

فرم داوری جشنواره ها و مسابقات استانی استان فارس

جشنواره / مسابقه مرحله سال تحصیلی.....

عنوان اثر:		کد اثر:	
شهرستان/منطقه/ناحیه		نام پژوهش سرا:	
نام و نام خانوادگی شرکت کننده/شرکت کنندگان: ۱-		دوره تحصیلی:	
		پایه تحصیلی:	
کدملی نفر اول(سرگروه):		شماره تماس نفر اول(سرگروه):	
ردیف	حوزه ارزیابی	شاخص های ارزیابی	حداکثر امتیاز
			توضیحات
			۱۵
			۱۰
			۲۰
			۱۵
			۱۰
			۵
			۱۵
			۱۰
مجموع			۱۰۰
جمع نهایی امتیاز			
نام و نام خانوادگی داور:		سطح تحصیلات داور:	
		شماره تماس داور:	

شرکت کننده ناظر سرداور درخواست کننده تجدید نظر
 دلایل:

نمره نهایی بعد از تجدید نظر
 سلامت مسابقه و داوری مورد تایید ناظر می باشد نمی باشد

نام و نام خانوادگی داور نام و نام خانوادگی سرداور نام و نام خانوادگی مجری نام و نام خانوادگی ناظر
 تاریخ و امضا تاریخ و امضا تاریخ و امضا تاریخ و امضا