



شماره: ۲۴۰۰/۲۲۵۲۰/۳۴  
تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۰۸  
پوست: دارد

نهضت سواد آموزی ، یک جریان مهم فرهنگی است. "مقام معظم رهبری"

اداره کل آموزش و پرورش استان...

موضوع: شیوه نامه چهارمین دوره مسابقه سلول های بنیادی

سلام علیکم

کمیته مستند سازی و بررسی  
بخشنامه ها و دستورالعمل های اداری  
واحد مجری استان: مدیر کل / معاونت آموزش متوسطه / کارشناسی  
امور پژوهش سراها  
شهرستان / ناحیه: مدیر: معاون آموزش متوسطه / کارشناسی تکنولوژی  
و گروه های آموزشی  
واحد های آموزشی: ---  
هماهنگ کننده در شهرستان / ناحیه : کمیته مستند سازی  
کد: ۱۴۰۰/۹۸۰۵۶

با احترام در اجرای بند "۱" از بخش "ت" شیوه نامه برگزاری سومین دوره جشنواره علمی- پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی به شماره ۴۰۰/۳۶۱ - ۱۴۰۰/۷/۲۰ به پیوست شیوه نامه چهارمین دوره مسابقات سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی پژوهش سراهای دانش آموزی برای اجرا، ابلاغ می گردد.

سالار قاسمی مدانی  
مدیر کل

باسمه تعالی

شبه نامه چهارمین دوره مسابقات

سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سراهای دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

## الف - مقدمه :

علوم و فناوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی طی سال های اخیر رشد چشم گیری در دنیا یافته است و مطالعات آینده پژوهی نشان می دهد که در ۱۰ تا ۲۰ سال آینده این حیطه از دانش، جایگاه ویژه ای در طب پیدا خواهد کرد. از این رو مسابقات کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی با تکیه بر استفاده از ظرفیت ممتاز دانش آموزان کشور، برای ترویج و بومی سازی این دانش در جامعه برگزار می گردد.

## ب - اهداف :

۱. آموزش، ترویج و بومی سازی علوم و فناوری سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی در بین دانش آموزان و دبیران
۲. شناسایی و هدایت دانش آموزان علاقه مند به حوزه علوم و فناوری سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی
۳. کسب و تقویت مهارت کار گروهی و احترام به خرد جمعی در گروه
۴. فراهم نمودن بستری برای ارایه دست آوردهای خلاقانه دانش آموزان در این زمینه

## پ - معرفی مسابقات و شرایط شرکت کنندگان مسابقات :

۱. این مسابقات در سه مرحله منطقه ای، استانی و کشوری با توجه به لزوم رعایت دستورالعمل های ابلاغی ستاد ملی مبارزه با کرونا؛ به صورت غیر حضوری، مطابق تقویم اجرایی مندرج در بخشنامه برگزاری سومین دوره جشنواره علمی - پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی به شماره ۴۰۰/۳۶۱ مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ برگزار می گردد.
- تذکره:** در صورت تشکیل حضوری کلاس ها در مدارس و با رعایت پروتکل های بهداشتی ابلاغی توسط ستاد ملی مبارزه با کرونا، این جشنواره به صورت حضوری برگزار می گردد.
۲. مرحله منطقه ای مسابقات وفق بخش ۵ راهنمای هر گرایش موضوع پیوست های شماره ۱ تا ۵ این بخشنامه، توسط پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و با نظارت معاونت متوسطه منطقه و بر اساس نمون برگ های داوری مندرج در بخش ۶ راهنمای هر گرایش و سهمیه تعیین شده در جدول ذیل، برگزار می گردد.
۳. مرحله استانی مسابقات وفق بخش ۵ راهنمای هر گرایش موضوع پیوست های شماره ۱ تا ۵ این بخشنامه، توسط قطب های استانی و با نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان و بر اساس نمون برگ های داوری مندرج در بخش ۶ راهنمای هر گرایش و سهمیه تعیین شده در جدول ذیل، برگزار می گردد.
۴. مرحله کشوری مسابقات وفق بخش ۵ راهنمای هر گرایش موضوع پیوست های شماره ۱ تا ۵ این بخشنامه، توسط قطب کشوری و با همکاری ستاد توسعه و ترویج سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی، مطابق با نمون برگ های داوری مندرج در بخش ۶ راهنمای هر گرایش و در صورت تامین اعتبارات لازم برگزار می گردد.

ردیف	گرایش مسابقه	فردی / گروهی	دوره دوم ابتدایی	دوره اول متوسطه	دوره دوم متوسطه نظری	دوره دوم متوسطه فنی و حرفه ای و کار دانش	راهنما
۱	مقاله علمی- پژوهشی	انفرادی یا تیم ۲ تا ۳ نفره	-	۳	۳	-	پیوست ۱
۲	پیشنهاد پژوهش	انفرادی یا تیم ۲ تا ۳ نفره	-	۳	۳	-	پیوست ۲
۳	جام ملی سلول های بنیادی	الزاما تیم ۳ نفره (پایه نهم - پایه دهم علوم تجربی و ریاضی فیزیک)	-	۱	۱	-	پیوست ۳
۴	انجمن علمی پژوهشی	الزاما تیم ۳ نفره	-	۳	۳	-	پیوست ۴
۵	مدرس کوچک	انفرادی یا تیم ۲ تا ۳ نفره	۵	-	-	-	پیوست ۵

**تذکره:** کارگاه های آموزشی رایگان به تفکیک گرایش، برای شرکت کنندگان مراحل مختلف (منطقه ای، استانی و کشوری) توسط قطب کشوری برگزار می گردد.

## ت - معرفی برگزیدگان منطقه ای برای شرکت در مرحله استانی مسابقات :

برگزیدگان مرحله منطقه ای مطابق نمونه برگ ذیل و توسط مدیر پژوهش سرای دانش آموزی منطقه به همراه تمامی مستندات مورد نیاز آثار ذکر شده در بخش ۴ راهنمای هر گرایش و نمونه برگ های داوری برگزیدگان؛ با نامه رسمی اداره آموزش و پرورش منطقه به پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی معرفی می گردند. همچنین ضروری است مدیر پژوهش سرای دانش آموزی منطقه پس از ورود با نقش " کمیته اجرایی منطقه " در سامانه همگام، اقدامات لازم را جهت معرفی برگزیدگان به کمیته اجرایی مرحله استانی جشنواره، معمول نمایند.

## نمونه برگ معرفی برگزیدگان منطقه ای برای شرکت در مرحله استانی

استان:		منطقه:		نام پژوهش سرا:		گرایش:	
دوره تحصیلی	کد اثر	کد ملی	نام و نام خانوادگی	پایه تحصیلی	تلفن تماس	امتیاز در منطقه	عکس

نام و نام خانوادگی مسئول کمیته داوران	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی	نام و نام خانوادگی معاون آموزش متوسطه منطقه	نام و نام خانوادگی مدیریت آموزش و پرورش منطقه
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا

## ث - معرفی برگزیدگان استانی برای شرکت در مرحله کشوری مسابقات :

برگزیدگان مرحله استانی مطابق نمونه برگ ذیل و توسط کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان به همراه تمامی مستندات مورد نیاز آثار ذکر شده در بخش ۴ راهنمای هر گرایش و نمونه برگ های داوری برگزیدگان (به جز گرایش جام ملی سلول های بنیادی) به همراه فولدر عکس شامل عکس پرسنلی منتخبین استانی با نامه رسمی به اداره کل آموزش و پرورش استان البرز (قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی مستقر در پژوهش سرای دانش آموزی ملاصدرا ناحیه ۴ کرج) معرفی می گردند.

همچنین ضروری است کارشناس نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان پس از ورود با نقش " کمیته اجرایی استان " در سامانه همگام، اقدامات لازم را جهت معرفی برگزیدگان به کمیته اجرایی مرحله کشوری جشنواره، معمول نمایند.

**تذکره ۱:** جهت کسب اطلاع از آخرین اخبار و تغییرات احتمالی در روند اجرای مسابقات و استفاده از محتوای آموزشی، ضروری است به پرتال کشوری پژوهش سراهای دانش آموزی [src.medu.ir](http://src.medu.ir) و کانال های پژوهش سرای ملاحظه در شاد و ایتم مراجعه یا با شماره های تلفن ۳۴۵۷۴۰۴۰ و ۳۴۵۵۰۴۸۰ - ۰۲۶ قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی و یا نام کاربری [@stemcell\\_student](mailto:stemcell_student) در پیام رسان ایتم تماس حاصل نمایید.

### نمون برگ معرفی برگزیدگان استانی برای شرکت در مرحله کشوری

استان:								گرایش:	
دوره تحصیلی	کد اثر	کد ملی	نام و نام خانوادگی	پایه تحصیلی	تلفن تماس	امتیاز در استان	پژوهش سرای همکار	عکس	
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی			نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی			نام و نام خانوادگی معاون آموزش متوسطه استان		نام و نام خانوادگی مدیرکل آموزش و پرورش استان	
تاریخ و امضا			تاریخ و امضا			تاریخ و امضا		تاریخ و امضا	

پوست ۱

# راهنمای مقاله علمی-پژوهشی

چهارمین دوره مسابقات کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سرراهی دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

## ۱. مقدمه :

با توجه به علاقه دانش آموزان به علوم و فناوری های سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی و همچنین تعامل پژوهش سراهای کشور با مراکز علمی و دانشگاهی و وجود آزمایشگاه های دانش آموزی، امکان پژوهش در این حوزه برای تعدادی از دانش آموزان فراهم شده است. از این رو، این گرایش به منظور شناسایی پتانسیل های موجود در استان ها و همچنین مشارکت پژوهشگران نوجوان در این زمینه تخصصی برگزار می گردد.

## ۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره های اول متوسطه و 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 ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ به صورت انفرادی یا تیم ۲ تا ۳ نفره ثبت نام نمایند.

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

## ۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. مقاله علمی- پژوهشی مطابق با جدول ۱ تهیه گردد.
۲. مقاله، حاصل کار پژوهشی دانش آموزان ارایه دهنده باشد.
۳. مقالات علمی- ترویجی که در بخش مقالات پژوهشی ارسال می شوند و یا مقالات غیر مرتبط با موضوع سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی، داوری نخواهند شد و نمره صفر برای ایشان منظور خواهد شد.
۴. مقاله در هیچ یک از جشنواره ها و مسابقات کشوری معتبر، حائز رتبه نشده باشد.
۵. اولویت پذیرش با مقاله ای است که گزارش مراحل تکمیل مقاله در پژوهش سرای دانش آموزی یا انجمن علمی مدرسه را بر اساس نمودن برگ ۵ داشته باشد.

**تذکر ۱:** مقاله هایی که در دوره های قبلی جشنواره شرکت کرده اند، به شرط رفع اشکالات و تکمیل آن با عنوان جدید و مقاله های حائز رتبه نیز در صورت ادامه طرح قبلی و به شرط ذکر در شناسنامه اثر، می توانند در چهارمین جشنواره سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی شرکت نمایند.

**تذکر ۲:** در صورتی که جهت پیشبرد فعالیت های مرتبط با مقاله از امکانات، تجهیزات و دستگاه های آنالیزی قطب های استانی و کشوری، نهادهای علمی مرتبط، دانشگاهها و موسسات آموزشی، مدارس، پژوهش سراها ... استفاده شده است، ضروری است که نام مرکز و گواهی تایید آن نیز دریافت گردد.

**تذکر ۳:** به شرایط عمومی بخشنامه برگزاری سومین 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. مقاله علمی- پژوهشی در دو فرمت word و pdf
۲. نمودن برگ ۱ تکمیل شده
۳. تصویر عکس پرسنلی (اسکن شده یا با کیفیت مطلوب)
۴. فیلم ارائه شفاهی مقاله در فرمت mp4 و حداکثر ۵ دقیقه
۵. نمودن برگ ۵ تکمیل شده (در صورت استفاده از همکاری قطب های استانی، کشوری و یا سایر نهاد های علمی برای پیشبرد مقاله)
۶. فایل ضمیمه شامل گواهی های مرتبط با نمودن برگ ۵
۷. ارسال فرم خلاصه اثر برای برگزیدگان مرحله استانی در فرمت word

## ۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری):

**۵-۱. مرحله منطقه ای:** دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی 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 بر اساس نمونه برگ های ۲ و ۳ داوری شده 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 انجام داده و سپس مستندات این آثار، به پژوهش سرای قطب استانی زیست فناوری ارسال گردند.

**۵-۲. مرحله استانی:** توسط قطب های استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان و بر اساس نمونه برگ های ۲ و ۳ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه استان، جهت شرکت در مرحله اول کشوری معرفی می گردند. مستندات آثار برگزیده به قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال می گردند.

**۵-۳. مرحله اول کشوری:** در این مرحله، بررسی و ارزیابی آثار ارسالی از استان ها و سایر مستندات به صورت غیر حضوری انجام می گیرد. آثاری که حداقل ۶۰ امتیاز را کسب نمایند، به مرحله دوم کشوری راه می یابند.

**۵-۴. مرحله دوم کشوری:** شامل مصاحبه غیرحضوری (آنلاین) داوران بر اساس نمونه برگ ۴ با صاحبان اثر می باشد. لازم است دانش آموزانی که در تدوین مقاله نقش داشته و به صورت تیمی در این گرایش شرکت نموده اند، به صورت همزمان در دفاع غیرحضوری (آنلاین) شرکت و فایل ارائه را طبق جدول ۲ آماده نمایند. در نهایت آثار منتخب با کسب بالاترین امتیاز از مجموع امتیازهای مراحل اول و دوم کشوری، طبق نمونه برگ ۵ معرفی می گردند.

## ۶. ضمایم:



## جدول ۱: راهنمای تدوین مقاله علمی – پژوهشی

مقاله حداکثر در ۲۰ صفحه و با رعایت موارد ذیل، ارائه گردد:

۱. حاشیه های صفحه باید از بالا، پایین، چپ و راست صفحه ۱/۵ سانتیمتر باشد.
  ۲. متن اصلی مقاله فقط به زبان فارسی، راست چین شده و Justify، فاصله بین خطوط ۱/۱۵، تک ستونی و با فونت B Nazanin اندازه ۱۲ تهیه شود.
  ۳. رعایت نکات نگارشی مانند نقطه، کاما، اعشار فارسی (/)، اعشار انگلیسی (.)، درصد فارسی (/)، و درصد انگلیسی (%) ضروری است.
  ۴. عنوان: ۱ یا ۲ خط، فونت B Nazanin BOLD، اندازه ۱۴
  ۵. عنوان و آدرس نویسندگان و استاد راهنما: فونت B Nazanin BOLD، اندازه ۱۰
  ۶. چکیده مقاله (خلاصه ای از تمام آنچه که انجام شده و بدست آمده است): فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۷. کلمات کلیدی: حداکثر ۵ کلمه، فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۸. مقدمه (نحوه شروع پروژه با تشریح نحوه دستیابی به ایده و انتخاب موضوع): فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۹. گزارش مواد و روش ها (طراحی و اجرای پروژه): فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۱۰. نتایج حاصل از آزمایش ها و تحلیل مستندات: فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۱۱. بحث: فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۱۲. نتیجه گیری: فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۱۳. پیشنهادات برای مطالعات آتی (آنچه در ادامه، برای تکمیل پروژه می توان انجام داد): فونت B Nazanin، اندازه ۱۲
  ۱۴. منابع و مراجع: منابع فارسی را با فونت B Nazanin، اندازه ۱۱ و منابع انگلیسی را با فونت Times New Roman، اندازه ۱۰ مطابق با استاندارد های مراجع نویسی تایپ نماید.
  ۱۵. زیر نویس: فونت B Nazanin BOLD، اندازه ۹
  ۱۶. متن شکل ها: فونت B Nazanin، اندازه ۱۲ (شرح شکل و نمودار در زیر آن نوشته شود)
  ۱۷. جداول: فونت B Nazanin، اندازه ۱۲ (شرح جدول در بالای آن نوشته شود)
  ۱۸. همه عناوین اصلی با فونت B Nazanin BOLD، اندازه ۱۲ نوشته شود
- تذکر:** این راهنما به منظور استفاده در این مسابقه تهیه شده است و رعایت اصول آن برای همه افراد شرکت کننده در این گرایش، الزامی است. (راهنمای کامل تر جهت مشاهده در سایت [src.medu.ir](http://src.medu.ir) می باشد)

## جدول ۲: راهنمای تهیه فایل ارائه مقاله علمی - پژوهشی (مرحله دوم کشوری)

۱. حداکثر زمان ارائه مقاله ۱۰ دقیقه است (دانش آموزان می توانند حداکثر ۵ دقیقه نیز، مقاله خود را به زبان انگلیسی ارائه دهند).
۲. به منظور حفظ انسجام برای تهیه اسلایدهای ارائه آنلاین، حتما از قالب و طرحی که از طرف قطب کشوری اعلام می گردد، استفاده نمائید.
۳. محدودیتی در تعداد اسلایدهای ارائه آنلاین وجود ندارد. لیکن با توجه به زمان در نظر گرفته شده جهت ارائه مقاله، لازم است که تعداد اسلاید ها براساس حداکثر زمان (۱۰ دقیقه) تنظیم گردد. (۱۵ تا ۲۵ اسلاید)
۴. فقط یک نفر از نویسندگان مقاله مجاز به ارائه مقاله می باشند. اما حضور همزمان اعضای تیم، برای پاسخگویی به سوالات الزامی است.
۵. ارائه آنلاین مقالات لزوماً طبق برنامه زمانبندی که اعلام خواهد شد، انجام می پذیرد. لذا از زمان ارائه مقاله خود اطلاع حاصل نمائید و حداقل ۵ دقیقه قبل از زمان تعیین شده، در سامانه حضور یابید. جزئیات ورود به سامانه، مانند لینک و نحوه ورود به همراه لیست راه یافتگان به مرحله دوم و ... از طریق کانال و پایگاه قطب کشوری اعلام خواهند شد.
۶. قبل از زمان ارائه، امکانات لازم مانند نصب نرم افزار، تنظیم صدای میکروفون و بلندگو و ... فراهم گردند. برای ارائه از گوشی تلفن همراه استفاده نشود. پژوهش سرای منطقه و قطب استانی مربوطه موظف به فراهم کردن امکانات برای ارائه دانش آموز می باشند.
۷. فایل ارائه آنلاین بایستی در زمان تعیین شده به قطب کشوری ارسال گردد و کوتاهی در این مورد، موجب کسر امتیاز و ابطال فرصت ارائه خواهد شد.
۸. در صورت تمایل به ارائه با زبان انگلیسی، لازم است که اسلایدها به ترتیب به زبان فارسی و انگلیسی نوشته شوند و از نظر املائی و نگارشی به دقت تصحیح گردند.
۹. از به کار بردن افکت های زیاد که باعث اتلاف وقت می گردند، خودداری شود.
۱۰. مناسب است که به جای استفاده از متن زیاد، با ذکر عنوان، از شکل ها و جدول ها جهت تفسیر نتایج و مباحث استفاده گردد.
۱۱. رعایت ساختار یک مقاله علمی - پژوهشی (شامل عنوان، چکیده، مقدمه، بررسی مواد و روش ها، یافته های حاصل از آزمایش ها، بحث و تحلیل مستندات، نتیجه گیری و منابع) ضروری است.
۱۲. رعایت نکات نگارشی مانند نقطه، کاما، اعشار فارسی (/)، اعشار انگلیسی (.)، درصد فارسی (%)، و درصد انگلیسی (%) ضروری است.
۱۳. در بخش فارسی از قلم BTitr اندازه ۳۶ برای عناوین و از قلم BNazanin اندازه ۲۸ برای متن مقاله و متن درون جداول استفاده نمائید و در بخش انگلیسی از قلم Times New Roman با اندازه ۲۴ استفاده نمائید.
۱۴. فاصله خطوط ۱/۲۵ بوده و حداکثر خطوط در یک اسلاید ۸ خط باشد.
۱۵. در صورتیکه لازم بود تصاویری را با ابزارهای نرم افزار Power Point ترسیم کنید، به خاطر داشته باشید که ضخامت خطوط ۲ تا ۳ واحد (Point) بوده و اندازه متن آن ۲۶ تا ۲۸ باشد.
۱۶. برای متن درون جداول، ترجیحا از فونتهای کوچکتر از ۲۶ استفاده نمائید. حداکثر ستون های یک جدول می بایست ۵ باشد. در صورت امکان از Histogram ها بجای جداول استفاده کنید، آنها قدرت انتقال بیشتری نسبت به جدول دارند.
۱۷. در اسلاید آخر، به ذکر منابع با رعایت APA فارسی پردازید.

## نمون برگ ۱ : شناسنامه مقاله علمی - پژوهشی

			استان / شهرستان
			نام مدرسه / پژوهش سرای دانش آموزی
			کد ثبت اثر در سامانه همگام
			عنوان مقاله
			نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان
			کد ملی
			رشته تحصیلی / پایه تحصیلی
			تلفن همراه / تلفن ثابت
			چکیده مقاله
			نوآوری پژوهش صورت گرفته را به طور مختصر شرح دهید
			پژوهش صورت گرفته در چه مرحله ای است (آزمایشگاهی، نمونه اولیه، نیمه صنعتی، صنعتی)
			آیا پژوهش صورت گرفته قابلیت صنعتی شدن را دارد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، با دلیل شرح دهید و بازار مورد استفاده از آن را بیان فرمایید.
<b>نام و نام خانوادگی</b> <b>مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری</b>  <b>شماره تلفن، تاریخ و امضا</b>	<b>نام و نام خانوادگی</b> <b>مدیر واحد آموزشی مجری</b>  <b>شماره تلفن، تاریخ و امضا</b>	<b>نام و نام خانوادگی</b> <b>استاد راهنما</b>  <b>شماره تلفن، تاریخ و امضا</b>	

نمون برگ ۲: فرم خلاصه اثر

محور:

گرایش:

نام و نام خانوادگی صاحب یا صاحبان اثر:

پایه و رشته تحصیلی:

استان / منطقه:

پژوهش سرای همکار:

آموزشگاه محل تحصیل:

خلاصه مقاله: (فونت ۱۲ B Nazanin)

## نمون برگ ۳ : داوری غیر حضوری مقاله علمی - پژوهشی

کد ثبت شده اثر در سامانه :		عنوان اثر :	
رشته تحصیلی :		منطقه/ناحیه :	شهر :
استان :	نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان		کد ملی
پایه تحصیلی	شماره تماس		
موضوع ارزیابی	معیار ارزیابی		حداکثر امتیاز
(مسئله یابی یا تعیین هدف)	۱. تناسب موضوع با محتوای پژوهش، وضوح عنوان ۲. کاربردی بودن و قابلیت صنعتی شدن پژوهش، تناسب مقاله با نیازهای کشور در راستای اقتصاد مقاومتی ۳. استخراج چکیده (موضوع، هدف، روش و نتیجه) ۴. ارائه دلایل مناسب برای بیان مسئله، هدف و ضرورت انجام مطالعه ۵. انتخاب موضوع نو، استفاده از روش کار نو آورانه و خلاقانه در انجام پژوهش، استفاده از قابلیت های بومی منطقه		۶
ارزش علمی و فنی	۶. تعیین جامعه و نمونه آماری متناسب با روش انجام کار ۷. استفاده از منابع علمی - پژوهشی معتبر، متنوع و متعدد و استفاده از روش منابع نویسی استاندارد(ارجاع صحیح به منابع) ۸. انتخاب روش مناسب در جمع آوری اطلاعات، بکار گیری آنالیز های مرتبط با موضوع و تحلیل مناسب آن ۹. رعایت ساختار و ترتیب اصول مقاله نویسی، پیوستگی مطالب و مرتبط بودن واژگان کلیدی و رعایت قواعد نگارشی و املايي و اخلاقي		۸
نتیجه گیری	۱۰. ارایه نتیجه منطقی و صحیح با توجه به یافته های پژوهش ۱۱. ارایه ایده و پیشنهادات سازنده متناسب با یافته های حاصل از پژوهش		۴
<b>جمع نهایی امتیاز</b>			
<b>۷۰</b>			
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 مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی/کشوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی	نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی	
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	

### نمون برگ ۴: داوری آنلاین مقاله علمی - پژوهشی

ردیف	معیار داوری	حداکثر امتیاز	امتیاز کسب شده	توضیحات
۱	قدرت بیان	۵		
۲	تسلط علمی بر موضوع	۸		
۳	مدیریت زمان	۳		
۴	رعایت فرمت استاندارد ارائه های علمی و استفاده از جدول، نمودار، تصویر و ... در فایل ارائه	۶		
۵	پاسخ صحیح به پرسش ها (دفاع منطقی)	۶		
۶	خلاقیت در ارائه	۲		
<b>جمع امتیاز نهایی</b>		<b>۳۰</b>		
نام و نام خانوادگی داور اول کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....				
نام و نام خانوادگی داور دوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....				
نام و نام خانوادگی داور سوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....				
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی		نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی		
تاریخ و امضا		تاریخ و امضا		

### نمون برگ ۵: امتیاز نهایی داوری مقاله علمی - پژوهشی

نام مقاله علمی - پژوهشی	نام دانش آموز/دانش آموزان	کد ثبت اثر	استان / شهر	امتیاز مرحله غیر حضوری	امتیاز مرحله حضوری	امتیاز نهایی
نام و نام خانوادگی داور اول کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....						
نام و نام خانوادگی داور دوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....						
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی			نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی			
تاریخ و امضا			تاریخ و امضا			

## نمون برگ ۶: گزارش زمان بندی اجرایی مقاله علمی - پژوهشی

عنوان مقاله :				
شماره تماس		کد ملی		نام و نام خانوادگی دانش آموز / دانش آموزان
ردیف	عنوان فعالیت	شرح فعالیت	زمان اجرا	نهاد همکار
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری  شماره تلفن، تاریخ و امضا		نام و نام خانوادگی مدیر واحد آموزشی مجری  شماره تلفن، تاریخ و امضا		نام و نام خانوادگی استاد راهنما  شماره تلفن، تاریخ و امضا

تذکر : در خصوص دانشگاهها، موسسات علمی و ... همکار، لازم است که علاوه بر ذکر نام نهاد علمی مربوطه، گواهی تاییدیه آن نهاد نیز در بخش مستندات ضمیمه گردد.

پوست ۲

# راهنمای پیشهادی پژوهش

چهارمین دوره مسابقات کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سراهای دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰



## ۱. مقدمه :

ارائه ایده های خلاقانه در حوزه دانش آموزی از اهمیت بالایی برخوردار است و اگر ارائه ایده ها محصول یک مطالعه مناسب باشد، قطعاً به لحاظ علمی و فنی نیز ارزشمندتر خواهد بود. طرح پیشنهادی پژوهش محور، پیش نویس پژوهشی است که محقق قصد انجام آن را دارد. در این محور، دانش آموزان پس از گذراندن دوره های آموزشی مورد نیاز، ابتدا به معرفی موضوع انتخابی خود می پردازند. سپس به توضیح اهمیت موضوع، پژوهش هایی که در گذشته در این باره صورت گرفته، نتایج مورد انتظار از تحقیق و روش یا روش هایی که در پژوهش از آن ها بهره خواهند گرفت را ذکر می کنند.

## ۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره های اول متوسطه و 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 ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ به صورت انفرادی یا تیم ۲ تا ۳ نفره ثبت نام نمایند.

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

## ۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. پیشنهاد پژوهش، مطابق با نمونه برگ ۲-۲ و با استفاده از جدول ۱، در دو فرمت word و pdf با قلم B Nazanin اندازه ۱۲ تهیه شود.
  ۲. پیشنهاد، قابل اجرا و مبتنی بر مقالات چاپ شده در نشریات معتبر علمی داخلی و خارجی باشد.
  ۳. اثر فاقد ایده نو؛ که تنها به تعریف و بررسی یک مفهوم علمی پرداخته و یا تکرار یک پژوهش باشد، مورد داوری قرار نمی گیرد.
  ۴. بررسی حداقل ۸ مقاله معتبر، ضروری است (مشخصات کامل مقالات مورد استفاده، در منابع مقاله ذکر شوند). لازم است که ۷۰ درصد منابع، مربوط به مقالات علمی - پژوهشی سال ۲۰۱۷ میلادی (مقالات بین المللی) و یا ۹۶ شمس (مقالات داخلی) به بعد باشند.
- تذکر: به شرایط عمومی بخشنامه برگزاری سومین 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 :

- تمامی مستندات ذیل در یک فایل فشرده (ZIP) و در قالب DVD یا CD با نام کد ثبت اثر در سامانه همگام، ارسال گردد:
۱. نمونه برگ ۱ تکمیل شده
  ۲. نمونه برگ ۱-۲ تکمیل شده
  ۳. اثر در دو فرمت word و pdf
  ۴. 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 سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی 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 بر اساس نمونه برگ های ۲ و ۳ داوری شده 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 انجام داده و سپس مستندات این آثار، به پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال گردند.

**۵-۲. مرحله استانی:** توسط قطب های استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان و بر اساس نمون برگ های ۲ و ۳ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه استان، جهت شرکت در مرحله اول کشوری معرفی می گردند. مستندات آثار برگزیده به قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال می گردند.

**۵-۳. مرحله اول کشوری:** در این مرحله، بررسی و ارزیابی آثار ارسالی از استان ها و سایر مستندات به صورت غیر حضوری انجام می گیرد. آثاری که حداقل ۸۰ امتیاز را کسب نمایند، به مرحله دوم کشوری راه می یابند.

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

## ۶. ضمايم:

### جدول ۱: راهنمای تدوین پیشنهاد پژوهش

پیشنهاد (پروپوزال) نوعی طرح اولیه‌ی پیشنهادی از پژوهش اصلی است که قبل از انجام آن، ارائه داده می‌شود. نگارش پیشنهاد، یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین بخش کار تحقیقاتی و پژوهشی است. پروپوزال اصل تحقیق نیست، بلکه طرح پیشنهادی تحقیق و چهارچوب کاری که قرار است انجام شود را توضیح می‌دهد. ارکان اصلی پیشنهاد، توسط پژوهشگر طراحی و محاسبه می‌شود به صورتی که بتواند پژوهشی که بر اساس این طرح شکل خواهد گرفت را برای خود تجسم کند. پروپوزال نقشه انجام تحقیق و راهنمای محقق برای عملی کردن و اجرای آن است و چنانچه با دقت و با محاسبات دقیق طراحی شود، پژوهشگر در انجام مراحل بعدی با مشکل اساسی روبرو نخواهد شد. در این محور، دانش‌آموزانی که طرح پژوهشی در ذهن دارند یا قصد تولید محصولی را دارند، طرح اولیه و دلیل انجام پژوهش خود را در قالب یک پیشنهاد (پروپوزال) با ساختاری مشخص بیان می‌کنند. طرح ارائه شده باید به گونه‌ای باشد که مخاطبان بتوانند به راحتی به هدف و ضرورت انجام این پژوهش پی ببرند و قابلیت عملی شدن در چهارچوب مطرح شده را داشته باشد. اگر پژوهشگر عنوان پژوهش را درست انتخاب کند و در نگارش پروپوزال، به تمامی ارکان و اجزای آن به ویژه طرح مسئله، تاریخچه مطالعات، اهمیت و ارزش تحقیق، سؤالات، اهداف، فرضیه‌ها، روش و مراحل انجام تحقیق، زمان و هزینه‌های لازم برای اجرای آن به طور دقیق و کامل توجه کند، به راحتی می‌تواند پژوهش اصلی خود را ارائه نماید.

**پیشنهاد پژوهش حداکثر در ۲۰ صفحه و با رعایت موارد ذیل، ارائه گردد:**

- حاشیه های صفحه باید از بالا، پایین، چپ و راست صفحه ۱/۵ سانتیمتر باشد.
- متن اصلی، متن جداول و شکل ها فقط به زبان فارسی، راست چین شده و Justify، فاصله بین خطوط ۱/۱۵، تک ستونی و با فونت B Nazanin اندازه ۱۲ تهیه شود.
- منابع و مراجع: منابع فارسی را با فونت B Nazanin، اندازه ۱۱ و منابع انگلیسی را با فونت Times New Roman، اندازه ۱۰ و مطابق با استانداردهای مراجع نویسی تایپ نمایید.
- زیر نویس: فونت B Nazanin BOLD، اندازه ۹
- شرح جداول در بالای آن ها و شرح شکل ها در زیر آن ها نوشته شود)

**تذکر:** این راهنما به منظور استفاده در این مسابقه تهیه شده است و رعایت اصول آن برای همه افراد شرکت کننده در این گرایش، الزامی است. (راهنمای کامل تر جهت مشاهده در سایت [src.medu.ir](http://src.medu.ir) میباشد)

## نمون برگ ۱ : شناسنامه پیشنهاده پژوهش

			استان / شهرستان
			نام مدرسه / پژوهش سرای دانش آموزی
			کد ثبت اثر در سامانه همگام
			عنوان اثر
			نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان
			کد ملی
			رشته تحصیلی / پایه تحصیلی
			تلفن همراه / تلفن ثابت
			نام مرکز همکار (پژوهش سرا، دانشگاه، مراکز پژوهشی و ...)
<b>نام و نام خانوادگی</b> <b>مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری</b>  <b>شماره تلفن، تاریخ و امضا</b>	<b>نام و نام خانوادگی</b> <b>مدیر واحد آموزشی مجری</b>  <b>شماره تلفن، تاریخ و امضا</b>	<b>نام و نام خانوادگی</b> <b>استاد راهنما</b>  <b>شماره تلفن، تاریخ و امضا</b>	

## نمون برگ ۱-۲ : فرم خلاصه اثر

	<b>محور :</b> <b>گرایش :</b> <b>نام و نام خانوادگی صاحب یا صاحبان اثر :</b> <b>پایه و رشته تحصیلی :</b> <b>استان / منطقه :</b> <b>پژوهش سرای همکار :</b> <b>آموزشگاه محل تحصیل :</b>
خلاصه ایده همراه با ذکر مزایا و کاربردها : (فونت ۱۱ Nazanin B)	

## نمون برگ ۲-۲: فرم اطلاعات پیشنهاد پژوهش

### ۱) اطلاعات مربوط به طرح پژوهشی:

در این بخش، به معرفی طرح و مقدمه‌ای از مطالعات مربوط به پیشنهاد پژوهش پرداخته می‌شود. لازم است که طراح/طراحان اثر بر اساس مطالعات عنوان شده، به تشریح اهداف طرح پیشنهادی و دستاوردهای مورد انتظار بپردازد.

الف - عنوان:

ب - مکان مورد نظر برای اجرای پروژه:

پ - چکیده:

ت - کلید واژه ها:

ث - اهداف پژوهش: (بیان اهداف کلی و اهداف جزئی)

ج - سؤالات پژوهش: (به تعریف مسئله، بررسی وضع موجود، دورنمای آینده و در نهایت بیان مسئله مورد نظر به صورت جمله خبری یا سوالی توجه شود).

چ - فرضیه های تحقیق:

### ۲) پیشینه و ضرورت پژوهش:

در این بخش باید به مسئله اساسی تحقیق، پیشینه، اهمیت و ضرورت انجام آن پرداخته شود. یعنی با بررسی پژوهش‌های پیشین، به اختلاف نظرها و خلاءهای تحقیقاتی موجود، میزان نیاز به موضوع و مواد، روش و یا فرآیند تحقیقی احتمالاً جدیدی که در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، اشاره گردد. پیشینه تحقیق و مرور ادبیات موجود، با هدف برقراری ارتباط منطقی بین تحقیقاتی که قبلاً صورت گرفته و مسئله‌ای که بیان شده، استفاده از تجربیات محققان دیگر، آشنایی با چهارچوب نظری یا تجربی مسئله‌ی مطرح شده، پیشگیری از دوباره کاری و آشنایی با روش‌های تحقیق استفاده شده در پژوهش‌های گذشته است.

### ۳) روش شناسی پژوهش:

در این بخش، به روش اجرای طرح مورد نظر پرداخته می‌شود. به عبارت دیگر جزئیات مواد و موارد مورد نیاز، میزان و نحوه به کارگیری، پارامترهای مورد ارزیابی و نحوه عملکرد نمونه بررسی و تشریح می‌شود. محقق باید به تمامی مراحل انجام شده در تحقیق خود شامل نحوه جمع‌آوری اطلاعات، نحوه انتخاب نمونه از جامعه آماری، ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها و دیگر روش‌هایی که به آن‌ها در انجام این پروژه خواهد پرداخت، اشاره کند. اشاره به موارد زیر در این بخش، مورد تاکید است:

- شرح کامل روش تحقیق شامل تجهیزات و مواد مورد استفاده و مراحل اجرایی تحقیق به صورت کامل و دقیق
- شرح چگونگی بررسی و اندازه گیری متغیرها
- جامعه آماری، روش نمونه گیری و حجم نمونه (در صورت وجود و امکان)
- روش‌ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

**تذکره ۱:** از به کار بردن عناوین کلی نظیر «گردآوری اطلاعات اولیه»، «تهیه نمونه‌های آزمون»، «انجام آزمایش‌ها» و غیره خودداری شود. لازم است مراحل انجام کار آزمایشگاهی (مواد و روش‌ها) به صورت کامل و دقیق شرح داده شده و توضیحات کاملی در رابطه با منابع و مراکز تهیه مواد مورد نیاز، داده‌ها و ملزومات، استانداردها، تجهیزات و مشخصات هر یک ارائه گردد.

**تذکره ۲:** دانش آموز می‌بایست با استفاده از روش‌های شناسایی و آنالیزهای مربوطه، مستندات جهت اثبات ادعای خود ارائه دهد و آنالیزهای مورد نیاز، علت و لزوم استفاده از هر یک را بیان نموده و اشاره‌ای بر تحلیل هر آنالیز و نحوه استفاده از داده‌های هر آنالیز داشته باشد.

ج - نتایج و دستاوردهای مورد انتظار: (بیان نتایجی که انجام این تحقیق، به دنبال خواهد داشت).

چ - منابع: (ارجاع و منابع نویسی به روش APA انجام شود)

**۴) استفاده از امکانات آزمایشگاهی، مواد مصرفی و آنالیزها:**

در صورت نیاز به امکانات آزمایشگاهی، مواد و آنالیزها لازم است نوع آزمایشگاه، تجهیزات، مواد و وسایل مورد نیاز مشخص گردد.

**الف - امکانات آزمایشگاهی و آنالیزها**

ردیف	نوع آنالیز و خدمات پژوهشی مورد نیاز	تعداد دفعات تکرار آنالیز	محل انجام	هزینه

**ب - مواد مصرفی**

ردیف	نام ماده مورد نیاز	فرمول شیمیایی	محل تهیه	مقدار	هزینه

**۵) زمان بندی انجام تحقیق:**

لازم است کلیه فعالیتها و مراحل اجرایی تحقیق (شامل زمان ارائه گزارشات دوره‌ای) و مدت زمان مورد نیاز برای هر یک، به تفکیک پیش‌بینی و در جدول مربوطه درج گردد.

ردیف	عنوان مرحله	تاریخ شروع	تاریخ پایان	مدت (ماه)	تاریخ ارائه گزارش به اساتید راهنما
۱	مطالعات اولیه				
۲	تعیین روش و عنوان پروژه				
۳	تهیه مواد و تجهیزات				
۴	انجام آزمون‌ها و کارهای تجربی				
۵	بررسی و تحلیل نتایج و نوشتن گزارش نهایی				

### نمون برگ ۳ : داوری غیر حضوری پیشنهاد پژوهش

عنوان اثر :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
استان :	شهر :	منطقه / ناحیه :	رشته تحصیلی :
نام و نام خانوادگی دانش آموز / دانش آموزان		کد ملی	شماره تماس
موضوع ارزیابی		معیار ارزیابی	میانگین
		سقف امتیاز	امتیاز
		داور ۱	داور ۲
موضوع پیشنهاد پژوهش (مسئله یابی یا تعیین هدف)		۵	
		۸	
ارزش علمی و فنی		۵	
		۶	
نتیجه گیری		۲	
		۶	
ارائه ایده و پیشنهادات		۵	
		۹	
میزان مشارکت پژوهش سرا در طرح		۲	
		۹	
جمع نهایی امتیاز		۷۰	
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 آموزی مجری	نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی / کشوری سلول های بنیادی و بزشکی بازساختی	نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی	
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	

### نمون برگ ۴ : داوری آنلاین پیشنهاده پژوهش

امتیاز کسب شده		حداکثر امتیاز	معیار داوری	ردیف
داور دوم	داور اول			
		۱۰	مصاحبه و نحوه ارائه پیشنهاده	۱
		۱۰	تسلط علمی به موضوع پژوهش	۲
		۱۰	توانایی در پاسخ به سوالات داوران	۳
		۳۰	<b>جمع امتیاز نهایی</b>	
نام و نام خانوادگی داور اول کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....				
نام و نام خانوادگی داور دوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....				
نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی			نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی	
تاریخ و امضا			تاریخ و امضا	

### نمون برگ ۵ : امتیاز نهایی داوری پیشنهاده پژوهش

عنوان پیشنهاده پژوهش	نام دانش آموز/دانش آموزان	کد ثبت اثر	استان / شهر	امتیاز مرحله غیر حضوری	امتیاز مرحله آنلاین	امتیاز نهایی
نام و نام خانوادگی داور اول کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....						
نام و نام خانوادگی داور دوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....						
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی				نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی		
تاریخ و امضا				تاریخ و امضا		

پوست ۳

# راهنمای جام ملی سلول های بنیادی

چهارمین دوره مسابقات کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سرهای دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰



## ۱. مقدمه :

آموزش چگونگی مواجهه با مسائل، تربیت ذهن خلاق، اندیشیدن و یافتن راه حل و مدیریت مسئله، پرسشگری و انتقاد پذیری؛ به عنوان یک مهارت علمی و اجتماعی، یکی از مهمترین اهداف پژوهش سراهای دانش آموزی می باشد. در این راستا، قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی گرایشی تحت عنوان جام ملی سلول های بنیادی با محوریت مناظره علمی را طراحی و اجرا می نماید.

## ۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه و پایه های دهم علوم تجربی و ریاضی فیزیک دوره دوم متوسطه نظری می توانند از طریق پنل 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 ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ به صورت الزاماً تیم ۳ نفره ثبت نام نمایند.

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

## ۳. شرایط اختصاصی اثر :

### • الف) مراحل منطقه ای و استانی:

یک ماه قبل از اجرای مرحله منطقه ای، متن یک مقاله علمی پژوهشی توسط قطب های استانی و با هماهنگی قطب کشوری اطلاع رسانی و منتشر خواهد شد. در هر یک از مراحل منطقه ای و استانی، شرکت کنندگان باید نتایج مطالعه، نقد و بررسی آن متن را با شرایط ذیل تهیه و ارسال نمایند.

۱. اثر در قالب یک گزارش نقد علمی و یک فیلم ارائه گزارش از بررسی متن منتشر شده، تهیه گردد.

۲. گزارش نقد علمی در قالب word و pdf، با فونت B Nazanin، سایز ۱۲ و حداکثر در ۵ صفحه تنظیم گردد.

۳. گزارش نقد علمی، شامل نقد و بررسی مقاله مربوطه و به صورت نگارش پاسخ های تحلیلی به پرسش های زیر باشد:

- نقاط قوت: نقاط قوت طرح و فرآیند پژوهشی را چگونه ارزیابی می کنید؟
- انتقاد: چه کاستی ها و نواقصی را در این طرح و فرآیند اجرای آن می بینید؟
- پیشنهاد: چه پیشنهاد یا پیشنهاداتی برای ارتقای طرح و بهبود روند پژوهشی آن دارید؟
- برای پاسخ به پرسش های فوق، از چه منابعی استفاده کردید؟

۴. نقد و پیشنهادات مربوطه، باید با در نظر گرفتن چهارچوب مقالات معتبر پژوهشی و اصول اولیه یک پژوهش مانند تکراری نبودن طرح، تعداد مناسب نمونه ها و جامعه آماری، تعداد دفعات تکرار آزمایش، انتخاب نمونه شاهد، تغییر شرایط آزمایش، دلیل انتخاب نمونه ها، رعایت اصول اخلاقی و ... باشد.

۵. نقد و پیشنهادات، براساس منابع علمی معتبر بوده و اصول ارجاع و منبع نویسی (APA) هنگام نگارش نقد علمی رعایت گردد.

۶. فیلم ارائه گزارش، با فرمت mp4 و حداکثر زمان ۳ دقیقه و حجم ۲۰ مگابایت تهیه شود.

۷. فیلم ارائه گزارش، شامل معرفی حضوری اعضای تیم و ارائه شفاهی گزارش نقد علمی به صورت مشارکتی و توسط همه اعضا می باشد.

**تذکر ۱:** دانش آموزان شرکت کننده در گرایش جام ملی سلول های بنیادی، باید علاوه بر داشتن اطلاعات کافی در حوزه سلول های بنیادی، توانمندی لازم جهت حضور در یک مناظره علمی مانند پرسش و پاسخ، قدرت بیان و استدلال را نیز دارا باشند.

**تذکر ۲:** به شرایط عمومی بخشنامه برگزاری سومین دوره جشنواره علمی - پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی به شماره ۴۰۰/۳۶۱ مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ توجه شود.

## • (ب) مرحله کشوری:

این مرحله براساس توضیحات مندرج در جداول ۱ و ۲ به صورت جام حذفی، با مباحث و مناظرات علمی مابین تیم های برگزیده استانی صورت می پذیرد. شرکت کنندگان، با پذیرفتن مسئولیت های مختلف (پرسشگر، پاسخگو و منتقد) از زوایای متفاوتی به یک موضوع علمی نگریسته و با استناد به منابع معتبر و رعایت چهارچوب های مناظره، به بحث و بررسی جوانب مختلف موضوع می پردازند و در این مسیر، مهارت پرسشگری، پاسخگویی مستند و انتقاد پذیری ایشان تقویت شده و نحوه صحیح شرکت در مباحث و مناظره های علمی را می آموزند.

## 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:

الف) مستندات مراحل منطقه ای و استانی:

۱. نمون برگ ۱ تکمیل شده

۲. گزارش نقد علمی در دو فرمت word و pdf

۳. فیلم ارائه گزارش در فرمت mp4

۴. یک قطعه عکس پرسنلی با کیفیت بالا از هر شرکت کننده

ب) مستندات مرحله کشوری:

۱. نمون برگ ۱ تکمیل شده

۲. یک قطعه عکس پرسنلی با کیفیت بالا از هر شرکت کننده

۳. فیلم معرفی اعضای تیم با فرمت mp4 حداکثر یک دقیقه

## ۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری):

**۵-۱. مرحله منطقه ای:** دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی 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 بر اساس نمون برگ های ۲ و ۳ و ۴ داوری شده 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 انجام داده و سپس مستندات این آثار، به پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال گردند.

**۵-۲. مرحله استانی:** توسط قطب های استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان و بر اساس نمون برگ های ۲ و ۳ و ۴ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه استان، جهت شرکت در مرحله کشوری معرفی می گردند. مستندات آثار برگزیده به قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال می گردند.

**۵-۳. مرحله اول کشوری:** در این مرحله، تیم های معرفی شده توسط استان ها به دسته های تشکیل شده از ۳ یا ۴ تیم گروه بندی می شوند و به رقابت می پردازند و به صورت غیرحضوری (آنلاین) در چالش جام ملی سلول های بنیادی شرکت می نمایند. رقابت به صورت حذفی می باشد و تیم هایی که با توجه به نمون برگ های ۵ و ۶ امتیاز بیشتری را کسب نمایند، به مرحله بعد راه می یابند. تعداد مراحل، بستگی به تعداد تیم شرکت کننده در چالش دارد و می تواند یک تا سه مرحله باشد.

**تذکره ۱:** گروه بندی و زمان چالش جام ملی سلول های بنیادی، به قید قرعه مشخص می شود و مراسم قرعه کشی به صورت زنده از طریق کانال قطب کشوری در پیام رسان شاد پخش می گردد.

**تذکره ۲:** مراحل برای دوره های تحصیلی اول متوسطه و دوم متوسطه نظری به صورت مجزا برگزار می شود.

۴-۵. **مرحله نهایی کشوری:** در این مرحله تیم های برگزیده مراحل قبل، در چالش جام ملی سلول های بنیادی شرکت نموده و در نهایت، با توجه به نمون برگ های ۵ و ۶ رتبه بندی تیم ها مشخص می گردد.

## ۶. ضوابط:

### جدول ۱: مفاهیم و اصطلاحات جام ملی سلول های بنیادی

۱. چالش جام ملی سلول های بنیادی، فرآیندی مشابه مناظره می باشد که شرکت کنندگان در آن، با پذیرفتن مسئولیت های مختلف (پرسشگر، پاسخگو و منتقد) در خصوص یک موضوع و سوال مشخص، به بحث می پردازند.
۲. وظایف هر یک از اعضای تیم به شرح ذیل است:
  - الف) پاسخگو: به ارائه پاسخی مستند و قانع کننده برای سوال مطرح شده می پردازد.
  - ب) پرسشگر: سوال هایی برای پاسخگو طرح و ارائه را نقد می کند، درحالیکه به بی دقتی ها و خطاهایی که در درک سوال و راه حل آن ممکن است باشد، اشاره می کند. پرسشگر، نکات قوت و ضعف راه حل و ارائه ی پاسخگو را تحلیل می کند. بحث پرسشگر نباید تبدیل به ارائه ای از راه حل خودش شود. در قسمت مباحثه، راه حل ارائه شده توسط پاسخگو مورد بحث قرار می گیرد.
  - پ) منتقد: ضمن طرح سوال از هر دو عضو دیگر، برآورد کوتاهی از ارائه ی پرسشگر و پاسخگو را عرضه می کند.
۳. موضوعات و سوالات در مرحله کشوری، پیرامون علوم و فناوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی می باشد و از طرف قطب کشوری مطرح و کارگاه آموزشی ویژه آن برای منتخبین استانی برگزار می گردد و منابع سؤالات به صورت کتاب، جزوه، مقاله، فیلم و ... از طرف قطب کشوری منتشر می گردد. لذا عضویت دانش آموزان در کانال قطب کشوری در پیام رسان شاد ( stemcellstudent ) ضروری است.
۴. از میان تیم های منتخب استان ها، هر سه یا چهار تیم در یک گروه قرار می گیرند. گروه بندی و زمان چالش، به قید قرعه انتخاب می گردد.
۵. رقابت به صورت حذفی می باشد و در هر مرحله، تیم هایی که امتیاز بیشتری را کسب کرده است به مرحله بعد راه می یابد.
۶. در هر مرحله، هر گروه مطابق جدول (۳ تیم) در ۳ چالش جام ملی سلول های بنیادی شرکت می نماید. لذا تیم شرکت کننده در هر چالش، باید هر سه مسئولیت را بپذیرد و در هر مرحله از رقابت ترتیب پذیرش مسئولیت به قید قرعه تعیین می گردد.

مسئولیت هر تیم در هر چالش			
چالش سوم	چالش دوم	چالش اول	تیم / چالش
منتقد	پاسخگو	پرسشگر	تیم ۱
پاسخگو	پرسشگر	منتقد	تیم ۲
پرسشگر	منتقد	پاسخگو	تیم ۳

۷. در هر چالش یک سوال به قید قرعه انتخاب و توسط ۳ مسئول یاد شده مورد بحث قرار می گیرد. تیم پاسخگو می تواند یک بار سوال انتخاب شده به قید قرعه را رد نماید ولی رد سوال منجر به کسر امتیاز مطابق نمون برگ ۵ می گردد.
۸. حین یک چالش، فقط یک عضو از هر تیم مسئولیت پاسخگو، پرسشگر یا منتقد را بر عهده دارد؛ اعضای تیم می توانند در زمان هایی که به آماده شدن اختصاص داده شده، با یکدیگر مشورت نمایند.
۹. طبق جدول شماره ۲، در مجموع حداکثر زمان هر چالش ۲۵ دقیقه می باشد.
۱۰. پس از هر چالش، فرم داوری با توجه به مسئولیت مربوطه تکمیل می گردد و میانگین نمره هر ۳ چالش برگزار شده، مطابق با نمون برگ ۶ به عنوان نمره نهایی اعلام می گردد. لازم به ذکر است که ضریب امتیاز پاسخگو، پرسشگر و منتقد به ترتیب ۳ و ۲ و ۱ می باشد.
۱۱. نحوه برگزاری و امتیازدهی در تمام مراحل، یکسان می باشد.

## جدول ۲: راهنمای ترتیب عملکرد در یک چالش جام ملی سلول های بنیادی (مرحله کشوری)

ردیف	ترتیب عملکرد در یک چالش	حداکثر زمان (دقیقه)
۱	قرعه کشی برای انتخاب سوال	۱
۲	قبول یا رد سوال توسط پاسخگو	۱
۳	آماده شدن پاسخگو و ارائه پاسخ	۴
۴	آماده شدن پرسشگر و طرح سوالات	۲
۵	آماده شدن پاسخگو و ارائه پاسخ به سوالات پرسشگر	۴
۶	پرسشگر، بحث را جمع بندی می کند	۲
۷	آماده شدن منتقد و طرح سوال منتقد از پاسخگو و پرسشگر	۱
۸	آماده شدن پاسخگو و ارائه پاسخ	۱
۹	آماده شدن پرسشگر و ارائه پاسخ	۱
۱۰	ارائه نقد توسط منتقد	۲
۱۱	پرسش داوران و پاسخگویی تیم ها	متغیر
۱۲	پاسخگو کل بحث را جمع بندی می کند	۲

## نمون برگ ۱: شناسنامه جام ملی سلول های بنیادی

			استان / شهرستان
			نام مدرسه / پژوهش سرای دانش آموزی
			کد ثبت اثر در سامانه همگام
			نام و نام خانوادگی دانش آموزان
			پایه تحصیلی / رشته تحصیلی
			کد ملی
			تلفن همراه / تلفن ثابت
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	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	

## نمون برگ ۲: فرم داوری غیر حضوری گزارش نقد علمی (مراحل منطقه ای و استانی)

کد ثبت شده اثر در سامانه :							عنوان گزارش علمی:				
رشته تحصیلی :			منطقه / ناحیه :				شهر :		استان :		
پایه تحصیلی		شماره تماس			کد ملی		نام و نام خانوادگی دانش آموزان				
موضوع ارزیابی		معیار ارزیابی					موضوع ارزیابی				
نقاط قوت		تحلیل و بررسی نقاط قوت فرآیند پژوهشی در متن					نقاط قوت				
انتقاد		طرح انتقاد، بحث و تحلیل های صحیح علمی از اشکالات احتمالی در روند پژوهش متن مورد بررسی					انتقاد				
پیشنهاد		ارایه پیشنهاد نو، خلاقانه، علمی و قابل اجرا که باعث رفع نواقص و پیشرفت فرآیند پژوهش می گردد.					پیشنهاد				
نگارش		رعایت ساختار و ترتیب اصول گزارش نویسی، پیوستگی و روانی مطالب، رعایت قواعد نگارشی، املايي و نکات اخلاقي					نگارش				
منابع نویسی		استفاده از منابع علمی - پژوهشی معتبر، همچنین استفاده از روش منابع نویسی استاندارد (ارجاع صحیح به منابع)					منابع نویسی				
۵۰		جمع نهایی امتیاز					۵۰				
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 کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی				نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی				نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری			
تاریخ و امضا				تاریخ و امضا				تاریخ و امضا			

### نمون برگ ۳ : فرم داوری غیر حضوری فیلم ارائه گزارش نقد علمی (مراحل منطقه ای و استانی)

عنوان فیلم ارائه:		کد ثبت شده اثر در سامانه :					
استان :	شهر :	منطقه / ناحیه :	رشته تحصیلی :				
نام و نام خانوادگی دانش آموزان		کد ملی	شماره تماس				
پایه تحصیلی							
ردیف	معیار داوری	محدوده امتیاز دهی	امتیاز عضو اول	امتیاز عضو دوم	امتیاز عضو سوم	میانگین امتیاز اعضا	توضیحات
۱	قدرت بیان	۰-۱۰					
۲	تسلط علمی بر موضوع، استفاده از دلایل و نظریات علمی و مستند	۰-۱۰					
۳	رعایت ادب و اخلاق و مدیریت زمان	۰-۱۰					
۴	خلاقیت در ارائه	۰-۱۰					
۵	رعایت دستور زبان فارسی و به کار گیری لغات سره	۰-۱۰					
جمع امتیاز نهایی		۵۰					
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 مدیر پژوهش سرای آموزشی مجری		نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی		نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سرهای دانش آموزی			
تاریخ و امضا		تاریخ و امضا		تاریخ و امضا			

### نمون برگ ۴ : فرم امتیاز نهایی گزارش علمی (مراحل منطقه ای و استانی)

عنوان گزارش نقد علمی و فیلم ارائه گزارش	نام و نام خانوادگی دانش آموزان	کد ثبت اثر	استان / شهر	امتیاز گزارش نقد علمی	امتیاز فیلم ارائه گزارش	امتیاز نهایی از ۱۰۰
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 مدیر پژوهش سرای آموزشی مجری		نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی		نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سرهای دانش آموزی		
تاریخ و امضا		تاریخ و امضا		تاریخ و امضا		

## نمون برگ ۵ : فرم داوری چالش های جام ملی سلول های بنیادی (مرحله کشوری)

استان :		شهر :	کد ثبت تیم در سامانه :
نام و نام خانوادگی دانش آموز پرسشگر:			
نام و نام خانوادگی دانش آموز پاسخگو:			
نام و نام خانوادگی دانش آموز منتقد:			
ارزیابی	معیار ارزیابی	سقف امتیاز	پاسخگو پرسشگر منتقد
<b>مشترک سه قش</b>	برنامه ریزی، هماهنگی، انسجام تیمی، حمایت و پشتیبانی اعضای گروه از یکدیگر	۱۰	
	رعایت اخلاق مناظره علمی و احترام به آرا و نظرات مخالف و حفظ حرمت اشخاص	۱۰	
	دوری از تعصب بی جا و القای نظرات و عقاید	۱۰	
	فن بیان و شیوایی کلام، رعایت دستور زبان فارسی و به کار گیری لغات سره، پرهیز از به کار گیری اصطلاحات غیر فنی، غیر تخصصی و عوامانه	۱۰	
	شناخت مسئله، احاطه و اشراف نسبت به موضوع مورد سوال	۱۰	
	مدیریت زمان	۱۰	
	پاسخگویی صحیح به پرسش داوران	۱۰	
<b>پاسخگو</b>	استفاده از دلایل و نظریات علمی و خودداری از بیان دلایل غیر علمی و عامه پسند	۱۰	
	صحت پاسخ ارائه شده به پرسشگر و منتقد با استناد به منابع معتبر و پرهیز از سوءاستفاده و بزرگ نمایی منابع و مأخذ	۱۵	
	عدم رد سوال انتخابی	۵	
<b>پرسشگر</b>	طرح پرسش مرتبط و صحیح به صورت واضح، شفاف و با استناد به اسناد و مدارک معتبر	۱۰	
	خلاقیت و نوآوری در طرح سوال	۱۰	
	توانایی پاسخگویی صحیح یا تکمیل پاسخ در صورت عدم پاسخگویی پاسخگو و همچنین پاسخگویی صحیح به پرسش منتقد	۱۰	
<b>منتقد</b>	استفاده از دلایل و نظریات علمی و طرح پرسش به استناد اسناد و مدارک	۱۰	
	خلاقیت و نوآوری در طرح سوال (طرح پرسش برای روشن شدن نکات مبهم در چالش)	۱۰	
	جمع بندی و نتیجه گیری از مناظره گروه پاسخگو و پرسشگر با استناد به اسناد و مدارک معتبر	۱۰	
<b>جمع امتیاز</b>		۱۰۰	
<b>..... = امتیاز نهایی = (امتیاز پاسخگو × ۳) + (امتیاز پرسشگر × ۲) + (امتیاز منتقد × ۱)</b>			
نام و نام خانوادگی داور کشوری: ..... مدرک تحصیلی: ..... شماره تماس: ..... امضا: .....			
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی		نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی	
تاریخ و امضا		تاریخ و امضا	

## نمون برگ ۶ : امتیاز نهایی داوری جام ملی سلول های بنیادی (مرحله کشوری)

کد تیم	شرکت کنندگان	استان / شهر	داور ۱	داور ۲	داور ۳	جمع امتیاز	میانگین امتیاز

نام و نام خانوادگی داور اول کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....

نام و نام خانوادگی داور دوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....

نام و نام خانوادگی داور سوم کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....

نام و نام خانوادگی ناظر کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....

<p><b>نام و نام خانوادگی</b> <b>کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی</b></p> <p style="text-align: center; margin-top: 100px;"><b>تاریخ و امضا</b></p>	<p><b>نام و نام خانوادگی</b> <b>مدیر پژوهش سرای قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی</b></p> <p style="text-align: center; margin-top: 100px;"><b>تاریخ و امضا</b></p>
--	--



سوست ۴

# راهنامه‌ی انجمن علمی پژوهشی

چهارمین دوره مسابقات کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سرراهی دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

## ۱. مقدمه :

مهم ترین رسالت پژوهش سراها، فراهم آوردن زمینه رشد و هدایت استعداد ها و پرورش خلاقیت های فردی و گروهی دانش آموزان و گسترش فرهنگ مطالعه، تحقیق و پژوهش در بین آنان می باشد. انجمن های علمی؛ علاوه بر دادن هویت سالم و تأثیر گذار به نوجوانان، فرصت مناسبی برای شناسایی دانش آموزان و توانمند سازی ایشان فراهم می نماید و در تسریع ترویج، آموزش و پژوهش حوزه سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی بسیار مؤثر خواهد بود.

## ۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره های اول و دوم متوسطه پس از تشکیل انجمن سلول های بنیادی در مدارس (بر اساس شیوه نامه وزارتی تشکیل انجمن های علمی پژوهشی دانش آموزی)، می توانند از طریق پنل کاربری خود در سامانه همگام و طبق زمان بندی مشخص شده در تقویم اجرایی بخشنامه برگزاری سومین دوره جشنواره علمی- پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی به شماره ۴۰۰/۳۶۱ مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۲۰، به صورت الزاماتیم 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 :

- انتظار می رود انجمن علمی در طول سال تحصیلی نسبت به انجام فعالیت های علمی در قالب های ذیل اقدام نماید:
    - فعالیت های ترویجی و تولید محتوا
    - فعالیت های آموزشی
    - برگزاری رویدادهای علمی
    - فعالیت های خلاقانه
  - لازم است که انجمن علمی با هماهنگی مدیر مدرسه، نسبت به راه اندازی یک کانال در پیام رسان داخلی (ترجیحا پیام رسان شاد) اقدام و گزارش فعالیت ها و مستندات فوق را در این کانال ارائه نماید (با توجه به این که داوری و بررسی فعالیت ها بر اساس محتوای کانال صورت می پذیرد لازم است تمامی فعالیت های انجمن اعم از جلسات، رویداد ها و .... در کانال منعکس گردد).
- تذکر ۱: فعالیت های فوق، بسته به شرایط می توانند به صورت حضوری، مجازی و یا ترکیب حضوری و مجازی انجام گیرند.
- تذکر ۲: به شرایط عمومی بخشنامه برگزاری سومین 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 آثار:

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

- نمون برگ ۱ تکمیل شده
  - مستندات تمامی بندهای نمون برگ ۲ به صورت فشرده (مستندات هر بتد در یک فولدر به نام شماره بند داوری قرار داده شود)
  - تصویر عکس پرسنلی (اسکن شده یا با کیفیت مطلوب)
- تذکر: انجمن هایی که مستندات لازم را ارسال ننمایند، از فرآیند داوری حذف می گردند.

## ۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری) :

۵-۱. مرحله منطقه ای: دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی 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 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، 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 قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال گردند.

**۲-۵. مرحله استانی:** توسط قطب های استانی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی 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 اول کشوری معرفی می گردند. مستندات آثار برگزیده به قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی ارسال می گردند.

**۳-۵. مرحله اول کشوری:** در این مرحله، بررسی و ارزیابی مستندات ارسالی از استان ها به صورت غیر حضوری انجام می گیرد. آثاری که حداقل ۷۰ درصد امتیاز را کسب نمایند، به مرحله دوم کشوری راه می یابند.

**۴-۵. مرحله دوم کشوری:** شامل مصاحبه غیرحضوری (آنلاین) داوران بر اساس نمون برگ ۳ با صاحبان اثر می باشد. لازم است تمام دانش آموزان عضو انجمن به صورت همزمان در دفاع غیرحضوری (آنلاین) شرکت آماده نمایند. در نهایت انجمن های منتخب با کسب بالاترین امتیاز از مجموع امتیازهای مراحل اول و دوم کشوری معرفی می گردند.

## ضمائم:

### نمون برگ ۱: شناسنامه انجمن علمی پژوهشی

	استان / شهرستان	
	نام مدرسه / پژوهش سرای دانش آموزی	
	کد ثبت اثر در سامانه همگام	
نام انجمن		
کانال پیام رسان		
آدرس کانال انجمن		
نام و نام خانوادگی مدیر مدرسه		
نام و نام خانوادگی معلم راهنمای انجمن		
نام و نام خانوادگی دانش آموزان		
کد ملی		
پایه تحصیلی / رشته تحصیلی		
تلفن همراه / تلفن ثابت		
شرح مختصر نوآوری ها		
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	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

## نمون برگ ۲: داوری غیر حضوری انجمن علمی پژوهشی

عنوان انجمن :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
استان :		شهر :	منطقه / ناحیه :
نام و نام خانوادگی اعضای انجمن علمی نانوفناوری		کد ملی	شماره تماس
پایه تحصیلی			
ردیف	معیار ارزیابی		حداکثر امتیاز
۱	مربوط به کانال شاخص های	نظم و انسجام کانال، هشتک گذاری، فرمت مناسب و استفاده از استیکر مناسب	۵
۲		استفاده مناسب از پیام‌های مناسبی و انگیزشی	۵
۳		انتقال مطالب و اطلاعیه‌های مرتبط از کانال پژوهش‌سرا در زمان مناسب	۵
۴		ساخت تیزر و پوستر تبلیغاتی برای معرفی برنامه‌های انجمن	۵
۵	فعالیت های ترویجی و تولید محتوا	تهیه فیلم و انیمیشن	۵
۶		تهیه بازی (فیزیکی و رایانه ای)	۵
۷		دوبله و ترجمه فیلم و انیمیشن	۵
۸		کتاب و نشریه	۵
۹		بروشور و پوستر علمی	۵
۱۰		مصاحبه با بزرگان	۵
۱۱		معرفی کتب، سایت، نشریات، فیلم، مراکز علمی و ...	۵
۱۲	فعالیت های آموزشی	برگزاری وبینار آموزشی در سطح مدرسه، منطقه یا استان	۵
۱۳		برگزاری کارگاه آموزشی در سطح مدرسه، منطقه یا استان	۵
۱۴		برگزاری دوره آموزشی در سطح مدرسه، منطقه یا استان	۵
۱۵	برگزاری رویدادهای علمی	مسابقه، استارت‌آپ و چالش	۵
۱۶		برگزاری نمایشگاه	۵
۱۷		اردو و بازدید علمی	۵
۱۸	اطلاع رسانی مسابقات کشوری		۵
۱۹	شرکت در پویش تولید محتوای قطب کشوری		۵
۲۰	سایر فعالیت‌های خلاقانه		۵
<b>جمع امتیاز</b>			<b>۱۰۰</b>
نام و نام خانوادگی داور منطقه‌ای/استانی/کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....			
نام و نام خانوادگی ناظر منطقه‌ای/استانی/کشوری : ..... مدرک تحصیلی : ..... شماره تماس : ..... امضا : .....			
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	
کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی	مدیر پژوهش سرای قطب استانی/کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی	مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	

سوست ۵

# راهنمای مدرس کوچک

چهارمین دوره مسابقات کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سرراهی دانش آموزی

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

## ۱. مقدمه:

با توجه به اهمیت سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی در سلامت و اقتصاد جامعه و به منظور شناسایی دانش آموزان مستعد و مشارکت دانش آموزان دوره ابتدایی در مسابقات کشوری و تولید محتوای آموزشی، همچنین به کارگیری خلاقیت کودکان و نوجوانان با استفاده از علائق آن ها و تقویت روحیه و مهارت های کارگروهی در ایشان، گرایش مدرس کوچک برگزار می گردد.

## ۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره دوم ابتدایی 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 ۱۴۰۰/۰۷/۲۰، به صورت انفرادی یا تیم ۲ تا ۳ نفره ثبت نام نمایند.

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

## ۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. دانش آموز/دانش آموزان یک عنوان آموزشی از موضوعات جدول ۱ را به دلخواه، انتخاب و آن را، تدریس و فیلم برداری می نمایند.
  ۲. تدریس موضوع انتخاب شده می تواند با کمک «طراحی یک بازی آموزشی» یا «استفاده از سایر ابزار کمک آموزشی مانند بسته های آموزشی، تولید محتوای الکترونیکی و ....» صورت گیرد.
  ۳. در صورت طراحی بازی آموزشی، بازی ها باید در قالب بازیهای کارتی یا صفحه بازی باشد. لازم است در طراحی بازی، پیچیدگی روند بازی، کمتر بودن میزان شانس و بیشتر بودن سهم مهارت مورد توجه قرار گیرد (بازی گروهی، دارای امتیاز ویژه است).
  ۴. فیلم تهیه شده، نمایان گر تمامی فعالیت های دانش آموز/دانش آموزان باشد و فیلم برداری بایستی روی پایه دوربین و بدون لرزش انجام شود.
  ۵. فیلم ارسالی با فرمت MP4 قابل پخش در DVD Player و حجم حداکثر ۲۰ مگابایت تهیه گردد.
  ۶. کیفیت صدای فیلم بسیار حائز اهمیت می باشد. در صورت پایین بودن کیفیت صدا و تصویر اثر غیر قابل قبول بوده و رد می شود. (از میکروفن یقه ای یا هدست استفاده شود).
  ۷. مدت زمان مجاز هر فیلم ۵ تا ۸ دقیقه می باشد. (افزایش زمان فیلم تا ۳۰ ثانیه نیز قابل اغماض است).
  ۸. تکمیل فرم اطلاعات در نمون برگ ۱-۲ و نمایش آن در ابتدای فیلم ضروری است.
  ۹. در صورتی که در فیلم تدریس از بازی طراحی شده توسط دانش آموز/دانش آموزان استفاده شده است، لازم است که از اجزاء و روش بازی و قوانین حاکم بر بازی طراحی شده نیز فیلم و عکس تهیه گردد.
  ۱۰. در صورتیکه تدریس در فیلم ها در محیط آزمایشگاهی انجام شود، رعایت نکات ایمنی الزامی است و مورد توجه داوران خواهد بود.
  ۱۱. در صورتی که مکان فیلم برداری آزمایشگاهی به جز مدرسه باشد، می بایست نام مرکز آموزشی یا دانشگاه یا آزمایشگاه خصوصی در فیلم و نمون برگ ۱-۲ (در قسمت نام پژوهش سرا یا مرکز علمی همکار) آورده شود.
- تذکر: به شرایط عمومی بخشنامه برگزاری سومین 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. نمون برگ ۱ تکمیل شده
۲. نمون برگ ۲-۲ تکمیل شده
۳. فیلم تدریس
۴. فیلم و عکس ضمیمه، در صورت استفاده از بازی طراحی شده توسط دانش آموز/دانش آموزان
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 سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی 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 بر اساس نمون برگ ۳ داوری شده 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 انجام داده و سپس مستندات این آثار، به پژوهش سرای قطب استانی سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی ارسال گردند.

**۵-۲. مرحله استانی:** توسط قطب های استانی سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان و بر اساس نمون برگ ۳ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه استان، جهت شرکت در مرحله کشوری معرفی می گردند. مستندات آثار برگزیده به قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی ارسال می گردند.

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

## ۶. ضمایم:

### جدول ۱: موضوعات اختصاصی مدرس کوچک

ردیف	عنوان آموزشی
۱	مفاهیم پایه در علوم و فناوری سلول های بنیادی
۲	ابزار و تجهیزات مورد استفاده در آزمایشگاه سلول های بنیادی
۳	بررسی ره آورد های اقتصادی علوم و فناوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی
۴	کاربردهای علوم و فناوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی
۵	تاریخچه علوم و فناوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی

## نمون برگ ۱ : شناسنامه مدرس کوچک

			استان / شهرستان
			نام مدرسه / پژوهش سرای دانش آموزی
			کد ثبت اثر در سامانه همگام
		موضوع اثر	
		عنوان اثر	
		نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان	
		کد ملی	
		پایه تحصیلی	
		تلفن همراه / تلفن ثابت	
		شرح مختصری از اثر	
		نام پژوهش سرای معین قطب	
		نام مرکز همکار (پژوهش سرا، دانشگاه و ...)	
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	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	

## نمون برگ ۲-۱ : اطلاعات ابتدای فیلم آموزشی مدرس کوچک

<b>قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی</b>		
		شهر و استان
		موضوع تدریس
		نام و نام خانوادگی اعضای گروه
		دوره و رشته تحصیلی اعضای گروه
		نام و نوع مدرسه
		نام و نام خانوادگی استاد راهنما
		نام پژوهش سرای معین قطب
		نام پژوهش سرا یا مرکز علمی همکار
		ذکر منابع مورد استفاده



نمون برگ ۲-۲: فرم خلاصه اثر مدرسی کوچک

موضوع :

عنوان :

نام و نام خانوادگی صاحب یا صاحبان اثر :

پایه تحصیلی :

استان / شهر / منطقه :

پژوهش سرای همکار :

آموزشگاه محل تحصیل :

خلاصه اثر: (BNazanin11)

۳ تصویر مناسب و با کیفیت از فیلم

## نمون برگ ۳ : داوری غیر حضوری مدرس کوچک

عنوان اثر :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
استان :		شهر :	منطقه / ناحیه :
نام و نام خانوادگی دانش آموز/دانش آموزان		کد ملی	شماره تماس
پایه تحصیلی			
ردیف	شاخص	توضیحات	حداکثر امتیاز
۱	علمی	ایده خلاقانه در طرح درس	۱۰
		اعتبار محتوای علمی به کار گرفته در تدریس	۵
		مرتبط بودن محتوا با موضوع	۵
۲	تدریس با طراحی بازی یا ابزار کمک آموزشی	موثر بودن بازی طراحی شده با ابزار آموزشی در افزایش کیفیت تدریس	۱۰
		کیفیت طراحی و اجرای بازی یا ابزار آموزشی	۱۵
		تناسب بازی یا ابزار با سن مخاطبین و ارائه دهندگان	۵
۳	مهارتی	موفقیت در انتقال پیام و موضوع	۱۰
		بیان صریح و قوی موضوع	۱۰
		تدریس پویا و جذاب	۱۰
۴	هنری	کیفیت صدا	۵
		کیفیت تصویر	۵
		تدوین مناسب تصویر، صدا، استفاده از زیرنویس، ثبت لوگوی مسابقه و افکت لازم	۵
		زمان	۵
<b>جمع امتیاز</b>			<b>۱۰۰</b>

توضیحات داوران :

نقاط قوت :

نقاط ضعف :

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

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

<p><b>نام و نام خانوادگی</b> کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی</p> <p style="text-align: center;">تاریخ و امضا</p>	<p><b>نام و نام خانوادگی</b> مدیر پژوهش سرای قطب استانی/کشوری سلول های بنیادی و پزشکی باز ساختی</p> <p style="text-align: center;">تاریخ و امضا</p>	<p><b>نام و نام خانوادگی</b> مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری</p> <p style="text-align: center;">تاریخ و امضا</p>
---	---	--



سال تولید، پشتیبانی‌ها، مانع‌زدایی‌ها

معاونت آموزش متوسط

کمیته مستندسازی

بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های اداری

اعضای شورای معاونان جهت استحضار

واحدهای مجری:

استان، مدیرکل / معاون، متوسطه

شهرستان، منطقه، ناحیه مدیر

واحدهای آموزشی

هماهنگ‌کننده در استان کمیته مستندسازی

کد: ۱/۹/۰۰/۴۰۰/ص

مدیر کل محترم آموزش و پرورش استان ...

با سلام و احترام

به استحضار می‌رساند؛ در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ سومین دوره جشنواره علمی - پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش‌سرای دانش‌آموزی با انجام اصلاحات زیر در بخشنامه دومین دوره جشنواره مذکور به شماره ۴۲۰/۳۵۵ مورخ ۹۹/۹/۳، برگزار می‌شود:

۱- برگزاری اولین دوره مسابقات کشوری ریاضیک به بند «۱» از بخش «ت - شرایط عمومی جشنواره علمی - پژوهشی»، الحاق می‌شود.

۲- اصلاحیه بخش «ت - تقویم اجرایی»:

ردیف	عناوین فعالیت‌ها	تاریخ اجرا
۱	تشکیل کمیته‌های اجرایی کشوری، استانی و منطقه‌ای	هفته چهارم مهر ۱۴۰۰
۲	ارسال شیوه‌نامه‌های اختصاصی جشنواره علمی - پژوهشی و آغاز ثبت‌نام	هفته سوم آبان ۱۴۰۰
۳	پایان ثبت‌نام دانش‌آموزان در مرحله منطقه‌ای جشنواره در سامانه همگام	هفته سوم اسفند ۱۴۰۰
۴	تشکیل هیأت داوران مرحله منطقه‌ای جشنواره	هفته اول اردیبهشت ۱۴۰۱
۵	برگزاری مرحله منطقه‌ای جشنواره	هفته دوم اردیبهشت ۱۴۰۱
۶	معرفی تیم‌های دانش‌آموزی برگزیده مرحله منطقه‌ای جشنواره توسط مدیر پژوهش سرای دانش‌آموزی منطقه به کمیته اجرایی مرحله استانی جشنواره در سامانه همگام	هفته سوم اردیبهشت ۱۴۰۱
۷	معرفی تیم‌های دانش‌آموزی برگزیده مرحله منطقه‌ای جشنواره توسط مدیر پژوهش سرای دانش‌آموزی منطقه به کمیته اجرایی مرحله استانی جشنواره با نامه رسمی و مطابق نمونه برگ مربوط	هفته چهارم اردیبهشت ۱۴۰۱
۸	تشکیل هیأت داوران مرحله استانی جشنواره	هفته اول تیر ۱۴۰۱
۹	برگزاری مرحله استانی جشنواره	هفته دوم تیر ۱۴۰۱
۱۰	معرفی برگزیدگان مرحله استانی جشنواره توسط کارشناس امور پژوهش‌سرای دانش‌آموزی استان به کمیته اجرایی مرحله کشوری جشنواره در سامانه همگام	هفته سوم تیر ۱۴۰۱
۱۱	معرفی برگزیدگان مرحله استانی جشنواره توسط کارشناس امور پژوهش‌سرای دانش‌آموزی استان به کمیته اجرایی مرحله کشوری جشنواره با نامه رسمی و مطابق نمونه برگ مربوط	هفته چهارم تیر ۱۴۰۱
۱۲	تشکیل هیأت داوران مرحله کشوری جشنواره	متعاقباً اعلام می‌گردد
۱۳	برگزاری مرحله کشوری جشنواره و اعلام نتایج به دفتر آموزش متوسطه نظری	متعاقباً اعلام می‌گردد

علیرضا گمرنی

معاون آموزش متوسطه