



وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسط

«نوآوری و ابتکار، شجاعت علمی، اعتماد به نفس شخصی و ملی و کار مسترکام و انبوه، علاج کامله شرف علمی ماست.»

مقام معظم رهبری «عظمت‌العالی»

هشتمین جشنواره علمی- پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش‌سرایهای دانش‌آموزی

هشتمین دوره مسابقات زیست فناوری

سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



الف - مقدمه :

ساحت «علمی و فناورانه» تعلیم و تربیت که در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به عنوان یکی از ساحت‌های شش‌گانه تربیتی انسان مطرح شده؛ ناظر به کسب دانش، بینش و تفکر فناورانه برای بهبود کیفیت زندگی می‌باشد و زیست فناوری نوین، یکی از هفت رشته کلیدی فناوری برای رفع بسیاری از نیازهای بشر در قرن حاضر محسوب می‌شود. زیست فناوری؛ علم توسعه و تولید محصولات یا هر گونه کاربرد فناورانه از سامانه‌های زیستی و جانداران یا مشتقات آنها می‌باشد. لذا؛ توجه خاص به این علم و زمینه سازی و ترویج آشنایی بنیادی دانش آموزان از طریق برگزاری مسابقات، ضروری است.

ب - اهداف :

۱. ارتقای نگرش جامعه نسبت به زیست فناوری و در نظر گرفتن آن به عنوان یکی از سرمایه های ملی
۲. تداوم رویکرد علمی فراهم سازی بستر مناسب جهت آموزش و تعمیق یادگیری علوم و فناوری های نو در حوزه زیست فناوری
۳. تقویت مهارت کار گروهی و روحیه ی نوآوری و پژوهش در میان دانش آموزان عضو پژوهش سراهای دانش آموزی

پ - معرفی مسابقات و شرایط شرکت کنندگان مسابقات :

۱. این مسابقات در سه مرحله منطقه ای، استانی و کشوری؛ به صورت **حضور و غیرحضور** بر اساس شرایط و صلاحیت، مطابق تقویم اجرایی مندرج در بند "ج" شیوه نامه عمومی هفتمین جشنواره علمی-پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی و با گرایش های مبتنی بر ترویج، آموزش، پژوهش، مهارت و کار آفرینی برگزار می گردد.
۲. ثبت نام شرکت کنندگان این دوره از مسابقات، از طریق پلن کاربری دانش آموزان در سامانه سها به آدرس <https://my.medu.ir> و بر اساس تقویم اجرایی شیوه نامه عمومی هفتمین جشنواره علمی-پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش سراهای دانش آموزی انجام می گیرد.
۳. مرحله منطقه ای مسابقات وفق بخش ۵ راهنمای هر گرایش موضوع پیوست های شماره ۱ تا ۶ این بخشنامه، توسط پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و با نظارت معاونت آموزش 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.

تذکر: شرکت کنندگان مرحله منطقه ای مقطع متوسطه در تمامی گرایش ها بجز گرایش جام (مناظره علمی) زیست فناوری، باید پس از ثبت نام در مسابقه؛ در آزمون علمی مجازی زیست فناوری که به صورت هماهنگ استانی برگزار می شود، شرکت نمایند (برای آثاری که به صورت تیمی ارائه می شوند، میانگین نمرات آزمون اعضای تیم محاسبه و در فرم داوری مرحله منطقه ای لحاظ می گردد). محتوای علمی و آموزشی مربوطه، در کانال قطب کشوری زیست فناوری در شبکه ملی شاد به آدرس @bio_src قابل دسترس می باشد و سوالات آزمون متناسب با مقطع و رشته تحصیلی دانش آموزان برای دوره های اول متوسطه، دوم متوسطه نظری و دوم متوسطه فنی حرفه ای و کاردانش طراحی و به نفرات برتر هر دوره تحصیلی در استان، گواهی منتخب آزمون از طرف قطب استانی زیست فناوری اهدا می گردد.

۴. مرحله استانی مسابقات وفق بخش ۵ راهنمای هر گرایش موضوع پیوست های شماره ۱ تا ۶ این بخشنامه، توسط قطب های استانی و با نظارت کارشناس 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.

۵. مرحله کشوری مسابقات وفق بخش ۵ راهنمای هر گرایش موضوع پیوست های شماره ۱ تا ۶ این بخشنامه، توسط قطب کشوری، مطابق با نمون برگ های داوری مندرج در بخش ۶ راهنمای هر گرایش 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 کاردانش	راهنما
۱	خلق ایده و رویداد علمی زیست فناوری با نگرش کارآفرینی	انفرادی یا تیم ۲ یا ۳ نفره	-		۳		پیوست ۱
۲	مقاله علمی مبتنی بر پژوهش های آزمایشگاهی	انفرادی یا تیم ۲ یا ۳ نفره	-		۳		پیوست ۲
۳	انجمن علمی-پژوهشی زیست فناوری	الزاما تیم ۳ نفره	-		۳		پیوست ۳
۴	جام(مناظره علمی) زیست فناوری	الزاما تیم ۳ نفره (یا به نهم- یا به دهم)	-		۲		پیوست ۴
۵	زیست فناوران کوچک	انفرادی یا تیم ۲ یا ۳ نفره	۳		-		پیوست ۵
۶	تولید محصول زیست فناورانه با نگرش کارآفرینی	انفرادی یا تیم ۲ یا ۳ نفره	۳	۳		۳	پیوست ۶

۶. دوره ها و کارگاه های آموزشی رایگان به تفکیک گرایش، توسط قطب کشوری و پژوهش سراهای فعال استانها و با همکاری ستاد زیست فناوری؛ سلامت و فناوری های پزشکی اعلام و برگزار می گردد. لذا؛ دانش آموزان می توانند با عضویت در پژوهش سرای محل تحصیل از دوره های آموزشی بهره مند گردند و علاوه بر شرکت در کارگاه های آموزشی قطب کشوری، با مراجعه به کانال قطب کشوری زیست فناوری در شبکه ملی شاد به آدرس @bio_src محتوای علمی مرتبط با علوم زیستی را دریافت نموده و توان علمی خود را ارتقا بخشند.

۷. در داوری مرحله استانی مسابقات؛ قطب کشوری زیست فناوری با هماهنگی کارشناس نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان، به عنوان ناظر و مطابق با نمون برگ ذیل بر روند اجرای برخی از گرایش ها نظارت می نماید.

نمون برگ نظارت بر داوری در مرحله استانی

عنوان اثر :		کد ثبت شده اثر در سامانه :							
استان :	گرایش :	زمان اجرای داوری :							
موضوع ارزیابی		۲	۴	۶	۸	۱۰	ضریب	امتیاز کسب شده	حداکثر امتیاز
		۱					۱	۱۰	۱۰
		۲					۳	۳۰	۴۰
		۳					۳	۳۰	۴۰
		۴					۲	۲۰	۲۰
		۵					۱	۱۰	۱۰
جمع امتیاز نهایی								۱۰۰	
نام و نام خانوادگی ناظر اول کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :									
نام و نام خانوادگی ناظر دوم کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :									
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی قطب استانی زیست فناوری	نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی اداره کل آموزش و پرورش استان	نام و نام خانوادگی ناظر بخش ترویج و نیروی انسانی ستاد زیست فناوری؛ سلامت و فناوری های پزشکی	نام و نام خانوادگی دبیر علمی قطب کشوری زیست فناوری						
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا						

۸. دوره های آموزشی ارتقای توانمندی های علمی، در قالب ارائه دوره آموزش ضمن خدمت ویژه همکاران و ارائه محتوای علمی مرتبط با گرایش های مسابقات، توسط قطب کشوری زیست فناوری، پژوهش سراهای دانش آموزی و قطب های استانی با همکاری ستاد زیست فناوری؛ سلامت و فناوری های پزشکی در طی سال تحصیلی اجرا می گردد.

۹. جهت کسب اطلاع از آخرین اخبار و تغییرات احتمالی در روند اجرای مسابقات و استفاده از محتوای آموزشی، ضروری است به سامانه جشنواره <https://my.medu.ir>؛ کانال رسمی پژوهش سراهای دانش آموزی در شبکه ملی شاد @pajouheshsara؛ کانال جشنواره علمی پژوهشی در شبکه ملی شاد @srcfestival؛ کانال قطب کشوری زیست فناوری در شبکه ملی شاد https://shad.ir/bio_src مراجعه و یا با ارسال پیام به آیدی @bio_src_admin در پیام رسان ایتا و شاد با قطب کشوری زیست فناوری ارتباط حاصل نمایید.

۱۰. برای آشنایی بیشتر با نحوه تولید اثر در هر گرایش، به سایت پژوهش سرای اندیشه پویا/ قطب کشوری زیست فناوری پژوهش سراهای دانش آموزی کشور با آدرس <https://andishepooya.srct.ir> و کانال قطب کشوری زیست فناوری در شبکه ملی شاد به آدرس @bio_src مراجعه نمایید.

ت - وظایف و استانداردهای اخلاقی داوری آثار در جشنواره علمی- پژوهشی :

▪ مسئولیت ها و وظایف کلی قطب های استانی:

۱. انتخاب داوران بر اساس صلاحیت های لازم داوری و صدور ابلاغ ایشان.
۲. برگزاری جلسه توجیهی برای داوران با استفاده از همکاری قطب کشوری زیست فناوری.
۳. بررسی انطباق آثار مناطق وفق شیوه نامه های اختصاصی مسابقات و رفع مغایرت با مشارکت کارشناسان و مدیران پژوهش سراهای مناطق در موعد مقرر.
۴. جایگزین نمودن داور؛ در صورت مشاهده مغایرت عملکرد ایشان با استانداردهای اخلاقی لازم در داوری و بی توجهی به تذکرات مربوطه.
۵. جایگزین نمودن داور؛ در صورت ایجاد مشکل پیش بینی نشده (بیماری و ...) برای ایشان.
۶. بررسی و تایید گزارشات داوری تمامی گرایش - دوره های مسابقات متبوع و اعلام نتایج به دفتر متوسطه نظری با نامه رسمی همراه با صورتجلسه هیئت داوران.

▪ وظایف و استانداردهای اخلاقی که داوران در تمامی مراحل اجرایی، ملزم به رعایت آنها هستند:

• انتظارات در زمان داوری:

۱. با اهداف، وظایف و ویژگی های داوری آشنا باشند.
۲. تنها به داوری آثاری بپردازند که در حیطه ی توانایی حرفه ای آنان می گنجد و همچنین قادر به انجام آنها در زمان معلوم هستند.
۳. به محرمانه بودن اطلاعات داوری احترام گذاشته و هیچ یک از اطلاعات آثار را در هر یک از مراحل داوری فاش نکنند.
۴. از اطلاعات به دست آورده هنگام داوری، به نفع خود یا هر شخص یا سازمان دیگری استفاده نکنند و همچنین از این اطلاعات، برای آسیب زدن و یا بی اعتبار جلوه دادن دیگران استفاده نمایند.
۵. اجازه ندهند که داوری آنها تحت تاثیر مسایلی چون ملیت، مذهب، باورهای سیاسی، جنسیت و یا دیگر مسایل این چنینی قرار گیرد.
۶. در نقدها، بی طرف و سازنده باشند.
۷. اگر به هر نحوی در روند پژوهش گرایشی که در آن داور هستند؛ نقشی داشته اند، با اعلام به دبیر قطب استانی/کشوری از داوری در آن گرایش پرهیز کنند.
۸. اگر پژوهشی شبیه به اثر ارائه شده؛ در دست انجام دارند، با اعلام به دبیر قطب استانی/کشوری از داوری در آن گرایش خودداری کنند.
۹. از وارد نمودن اشخاص دیگر، از جمله دانشجویان و محققین تحت آموزش خود؛ در روند داوری خودداری کنند.
۱۰. به هر دلیلی از ارتباط (تلفنی، مجازی و ...) با دانش آموزان پرهیز نمایند؛ مگر در مواردی که در راهنمای گرایش مربوطه تصریح شده باشد.
۱۱. به هر دلیلی از ارتباط (تلفنی، مجازی و ...) با داوران سایر گرایش ها و مسابقات دیگر خودداری نمایند و توجه داشته باشند که مشخصات داوران هر گرایش و مسابقه، محرمانه بماند.
۱۲. در مرحله دفاع آنلاین، زمینه ساز دفاع مناسب از اثر و ایجاد آرامش دانش آموزان منتخب باشند و با سعه صدر اجازه استفاده از حداکثر زمان دفاع را داده و در مورد نتیجه نیز صحبت نمایند.

• نحوه برخورد با کپی برداری علمی و ادبی یا آثار غیر دانش آموزی:

۱. در صورت امکان از طریق مصاحبه غیر حضوری، این موضوع را بررسی کنند.
۲. در صورت امکان، تاییدیه رسمی یکی از مراجع علمی منطقه ای را با وساطت دبیر قطب استانی/کشوری؛ از صاحبان اثر مطالبه نمایند.
۳. مدارک و مستندات حاصل از بررسی دقیق آثار جهت اثبات ادعاهای مطرح شده را ثبت و به دبیر قطب استانی/کشوری تحویل نمایند.

۴. در صورت تشخیص هر یک از موارد اثر فرا دانش آموزی، کپی برداری شده از طرح های موجود، اثر خارج از محدوده علمی گرایش موردنظر، با رای حداقل دو سوم تیم داوران، امتیاز آن اثر صفر منظور گردد.

• انتظارات هنگام آماده کردن گزارش داوری:

۱. به طور جزئی و دقیق به داوری آثار پردازند و بررسی و تحقیقات لازم و اساسی را در زمان داوری اثر انجام دهند.
۲. جلسه تخصصی تیم داوری گرایش مربوطه را برگزار و به نقطه نظرات داوران دیگر توجه کنند تا با همفکری اعضای تیم داوری، درک بهتری از اثر حاصل شده و دقت تصمیم گیری افزایش یابد.
۳. در تمام طول دوره داوری، در دسترس قطب استانی/کشوری بوده و بلافاصله پاسخگو باشند و اطلاعات مورد نیاز را ارائه دهند.
۴. در هر مرحله، فرم های داوری را برای هر اثر به طور جداگانه تکمیل نموده و به قطب استانی/کشوری تحویل نمایند.
۵. هماهنگی لازم را با روند اجرایی تیم داوری (نحوه و زمان ارسال نمرات، زمان ورود به سامانه جهت ثبت نمرات داوری و ...) داشته باشند.
۶. در صورت تفاوت زیاد نمرات داوران در یک اثر، قطب استانی/کشوری مجاز به بررسی مجدد اثر توسط داور یا داوران جدید؛ می باشد.

ث – معرفی برگزیدگان منطقه ای و استانی برای شرکت در مرحله بعدی مسابقات :

مدیر پژوهش سرای دانش آموزی منطقه در مرحله منطقه ای و مدیر قطب استانی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان در مرحله استانی؛ آثار (تیم های) برگزیده مرحله مربوطه را به همراه تمامی **مستندات مورد نیاز آثار** ذکر شده در بخش ۴ راهنمای هر گرایش و نمون برگ های داوری آن مرحله؛ در سامانه سامانه سها به آدرس <https://my.medu.ir> بارگذاری می نمایند.

تذکر: برای اثر ارائه شده در تمامی گرایش های مسابقات دوازده گانه هفتمین دوره جشنواره علمی پژوهشی پژوهش سراهای دانش آموزی کشور، **شناسنامه اثر در قالب نمون برگ ۱؛** باید به طور دقیق تکمیل و به صورت فایل های word و pdf ارسال گردد. اطلاعات خاص و مورد نیاز اثر (در صورت نیاز) در بخش ۴ راهنمای هر گرایش، جهت درج در توضیحات ۱، توضیحات ۲، توضیحات ۳ ذکر شده و ضروری است که مورد توجه شرکت کنندگان در این مسابقات قرار گیرد. چنانچه شناسنامه اثر (نمون برگ ۱) به طور کامل تکمیل و ارسال نشده باشد، اثر از فرآیند داوری کنار گذاشته خواهد شد.

نمون برگ ۱: شناسنامه اثر

		مسابقه:		گرایش:	
عنوان اثر:		کد ثبت اثر در سامانه:			
استان:		شهرستان:		ناحیه / منطقه:	
نام مدرسه / کد مدرسه:		تلفن مدرسه با پیش شماره:			
پژوهش سرای دانش آموزی:		نام تیم:			
ردیف	نام و نام خانوادگی	کد ملی	پایه	رشته تحصیلی	سمت
۱					سرگروه
۲					عضو
۳					عضو
اهداف					
ویژگی های برجسته اثر (حداقل ۳ مورد)					
توضیحات ۱					
توضیحات ۲					
توضیحات ۳					
کلمات کلیدی (۵ تا ۸ کلمه)					
مشخصات استاد راهنما / تلفن همراه					
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		تاریخ و امضا	