

پیوست ۱

راهنمای انجمن علمی پژوهشی نجوم و فناوری های فضایی

سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

هفتمین دوره مسابقات نجوم و فناوری های فضایی
پژوهش سراهای دانش آموزی



علم زمانی پیشرفت می‌کند که پرسش‌ها جدی گرفته شوند و برای گفت‌وگو، تجربه و همکاری علمی فرصت وجود داشته باشد. انجمن‌های علمی پژوهشی با همین نگاه شکل می‌گیرند تا دانش‌آموزان بتوانند در کنار یکدیگر یاد بگیرند، فکر کنند، سؤال بپرسند و ایده‌های خود را دنبال کنند. انجمن‌های علمی پژوهشی نجوم و فناوری‌های فضایی، بستری برای دانش‌آموزانی است که به آسمان، فضا و شناخت جهان علاقه‌مندند و می‌خواهند عظمت کیهان را نه فقط در کتابها، بلکه از راه مشاهده، پژوهش و فعالیت علمی تجربه کنند. این انجمن‌ها با اجرای برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و عملی، فضای مدرسه را به محیطی پویا برای فعالیت‌های نجومی تبدیل می‌کنند و دانش‌آموزان را با شیوه‌های کار علمی، پژوهش و رویدادهای علمی مرتبط آشنا می‌سازند. از این مسیر، دانش‌آموزان ضمن آشنایی عمیق‌تر با نجوم و فناوری‌های فضایی، استعدادها و توانمندی‌های خود را کشف کرده و با آمادگی و انگیزه بیشتری در مسیر رشد علمی و فعالیت‌های پژوهشی گام برمی‌دارند.

شرایط شرکت‌کنندگان



تمام دانش‌آموزان دوره‌های اول و دوم متوسطه پس از تشکیل انجمن نجوم و فناوری‌های فضایی در مدارس (بر اساس شیوه‌نامه وزارتی تشکیل انجمن‌های علمی پژوهشی دانش‌آموزی)، می‌توانند از طریق پنل کاربری خود در <https://my.medu.ir> و بر اساس تقویم اجرایی شیوه‌نامه عمومی هفتمین جشنواره علمی-پژوهشی و نمایشگاه دستاوردهای پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی، به صورت الزاماً تیم ۳ نفره (سرگروه و ۲ نفر از اعضای انجمن) ثبت نام نمایند.

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

شرایط اختصاصی اثر



۱- هر انجمن باید با هماهنگی مدیر مدرسه و تحت‌نظر یکی از دبیران متخصص مدرسه، نسبت به راه‌اندازی یک کانال در یکی از پیام‌رسان‌های شاد، ایتا یا بله اقدام و فعالیت‌های بند ۲ یا گزارش آن‌ها را در این کانال ارائه نماید. (با توجه به این‌که داور و بررسی فعالیت انجمن صرفاً بر اساس محتوای کانال صورت می‌پذیرد، لازم است تمامی فعالیت‌های انجمن اعم از حضوری یا مجازی در کانال منعکس گردد.)



۲- هر انجمن علمی، بایستی در طول سال تحصیلی نسبت به انجام فعالیت‌های علمی ترویجی در قالب های ذیل اقدام نماید:

- * اعلام اخبار و مناسبت‌های نجومی و فضایی
- * تهیه و انتشار تراکت و پوستر با موضوع نجوم و فضا، انتشار ماهانه نقشه آسمان شب برای علاقه‌مندان
- * برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌های نجوم و فضا
- * برگزاری مسابقات و نمایشگاه نجوم و فضا
- * برگزاری برنامه‌های رصد آسمان و استهلال ماه‌های قمری
- * معرفی کتب نجوم و فضا، سایت، نشریات، فیلم، مراکز علمی و ...
- * مصاحبه با کارشناسان و متخصصان و دبیران علاقه‌مند به نجوم و فضا
- * ترویج و اطلاع‌رسانی برنامه‌ها و ... قطب کشوری نجوم و فناوری های فضایی
- * فعالیت‌های خلاقانه می‌تواند شامل سایر فعالیت‌های نجوم و فضا از جمله طراحی و تجهیز اتاق نجوم و فناوری های فضایی در مدرسه، پژوهش‌سرا و ... ، همچنین ساخت المان‌های نجومی فضایی و ... باشد که در چهارچوب مقررات شیوه‌نامه انجمن‌های علمی پژوهشی دانش آموزی قابل اجرا باشد.

تبصره: گزارش پروژه نجوم و فضا (طراحی و تجهیز اتاق نجوم و فناوری های فضایی و ساخت المان نجومی-فضایی)، باید در قالب یک فایل پاورپوینت یا یک فایل ویدئویی حداکثر ۵ دقیقه‌ای مربوط به پیشرفت مرحله به مرحله پروژه نجومی- فضایی که اعضای انجمن در محل پروژه به توضیح آن بپردازند، تهیه شود

تذکره ۱- فعالیت های ذکر شده می تواند بسته به امکانات و شرایط، به صورت حضوری یا مجازی انجام گیرد

تذکره ۲- به شرایط عمومی مسابقات در بندت صفحه ۲ توجه شود

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 که در توضیحات ۱، آدرس کانال انجمن در شاد، ایتا یا بله و در توضیحات ۲، شرح مختصر نوآوری‌ها آورده شده است.
- ۲- مستندات تمامی بندهای نمونه برگ ۲ (مستندات مربوط به هر بند نمونه برگ داوری، در پوشه‌ای جداگانه ارسال گردد).
- ۳- فایل پاورپوینت یا فایل ویدئویی گزارش پروژه نجومی-فضایی
- ۴- گواهی قبولی در آزمون بسندگی نجوم (برای تمام اعضای تیم)



تذکر

تذکرا: آثاری که بدون مستندات لازم ارسال گردند، از فرایند داوری حذف می‌گردند.
تذکر ۲: در مستندات ارسالی مربوط به فعالیت‌ها (برنامه‌های رصدی، برگزاری نمایشگاه، وبینار، کارگاه ها و ...) باید عنوان برنامه، مکان و زمان برگزاری فعالیت در یک پلاکارد در تصاویر مشخص باشد.

مراحل اجرایی (فرایند داوری)

۱. مرحله منطقه ای: دانش‌آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات نجوم و فناوری های فضایی در سامانه ثبت نام نموده اند، آثار خود را در موعد مقرر به پژوهش‌سرای منطقه ارسال می‌نمایند. آثار، در این مرحله تحت نظارت معاونت آموزش متوسطه؛ توسط پژوهش‌سرای دانش‌آموزی منطقه و بر اساس نمونه برگ ۲ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه منطقه، جهت شرکت در مرحله استانی معرفی می‌گردند. لازم است پژوهش‌سرای دانش‌آموزی منطقه، فرآیند راهنمایی و هدایت کارآمد انجمن‌های برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت محتوای کانال پیش از معرفی به پژوهش‌سرای قطب استانی نجوم و فناوری های فضایی، انجام دهد.

۲. مرحله اول استانی: توسط قطب‌های استانی نجوم و فناوری های فضایی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان، بر اساس نمونه برگ ۲ داوری می‌شوند. تیم‌های برگزیده با کسب بالاترین امتیاز از این مرحله، معرفی می‌گردند.

۳. مرحله دوم استانی: شامل مصاحبه غیرحضوری (آنلاین) داوران برای راستی‌آزمایی موارد مندرج در همان نمونه برگ ۲ با صاحبان اثر می‌باشد. لازم است هر سه عضو انجمن، به صورت همزمان در دفاع غیرحضوری (آنلاین) و بر اساس جدول زمانبندی اعلام شده توسط قطب‌های استانی شرکت نمایند. آثار منتخب با کسب بالاترین امتیاز از فرم شماره ۲ پس از مرحله مصاحبه، معرفی می‌گردند. قطب استانی، باید فرآیند راهنمایی و هدایت کارآمد انجمن‌های برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت محتوای کانال پیش از معرفی به قطب کشوری نجوم و فناوری‌های فضایی، انجام دهد.

۴. مرحله اول کشوری: در این مرحله، بررسی و ارزیابی آثار ارسالی از استان‌ها و سایر مستندات به صورت غیر حضوری و بر اساس نمونه برگ ۲ انجام می‌گیرد. با تایید هیئت داوران آثار منتخب، به مرحله دوم کشوری راه می‌یابند.

۵. مرحله دوم کشوری: شامل مصاحبه غیرحضوری (آنلاین) داوران برای راستی‌آزمایی موارد مندرج همان نمونه برگ ۲ با صاحبان اثر می‌باشد. لازم است تمام اعضای تیم، به صورت همزمان در دفاع غیرحضوری (آنلاین) و بر اساس جدول زمانبندی اعلام شده توسط قطب کشوری نجوم و فناوری های فضایی شرکت نمایند. آثار منتخب با کسب بالاترین امتیاز از فرم شماره ۲ پس از مرحله مصاحبه، معرفی می‌گردند.



نمون برگ ۲: داوری غیر حضوری انجمن علمی پژوهشی نجوم و فناوری های فضایی

| عنوان انجمن: | | کد ثبت شده اثر در سامانه: | |
|---|--|--|--------------|
| استان: | شهر: | منطقه/ناحیه: | رشته تحصیلی: |
| نام و نام خانوادگی اعضای انجمن علمی پژوهشی نجوم و فناوری های فضایی | | کد ملی | شماره تماس |
| | | | پایه تحصیلی |
| | | | |
| | | | |
| ردیف | معیار ارزیابی | حداکثر امتیاز | توضیحات |
| ۱ | راه اندازی و به روز رسانی کانال اطلاع رسانی در فضای مجازی (قراردادن محتوای علمی و آموزشی حداقل سه روز در هفته/ هشتگ گذاری) | ۱۰ | |
| ۲ | اعلام منظم اخبار و مناسبت های نجومی - فضایی، انتشار نقشه آسمان شب، وقایع نجومی - فضایی | ۱۰ | |
| ۳ | برگزاری کارگاه ها و وبینار و دوره آموزشی نجوم و فناوری های فضایی در سطح مدرسه (هر مورد ۲ امتیاز) | ۱۰ | |
| ۴ | برگزاری مسابقات استارتاپ و چالش نجومی-فضایی (هر مورد ۱ امتیاز) | ۵ | |
| ۵ | برگزاری برنامه های رصدی و رویت هلال ماه قمری (هر مورد ۱ امتیاز) | ۱۰ | |
| ۶ | برگزاری نمایشگاه، اردو و بازدیدهای علمی (هر مورد ۲ امتیاز) | ۱۰ | |
| ۷ | تهیه نشریه (ماهنامه)، روزنامه دیواری یا الکترونیکی، پرورشور و ... مرتبط با نجوم و فناوری های فضایی (هر مورد ۱ امتیاز) | ۵ | |
| ۸ | تهیه پوستر، فیلم، پویانمایی های علمی، ترجمه، صداگذاری و زیرنویس فیلم نجومی - فضایی (هر مورد ۲ امتیاز) | ۱۰ | |
| ۹ | معرفی کتب، سایت، نشریات، فیلم، مراکز علمی و ... | ۵ | |
| ۱۰ | مصاحبه با کارشناسان نجوم و فناوری های فضایی (هر مورد ۲ امتیاز) | ۵ | |
| ۱۱ | ترویج و تبلیغ فعالیت های آموزشی و ترویجی و مسابقات کشوری نجوم و فناوری های فضایی به طور مستمر | ۱۰ | |
| ۱۲ | فعالیت های خلاقانه (انجام پروژه های نجومی-فضایی، و ...) | ۱۰ | |
| جمع نهایی امتیاز | | ۱۰۰ | |
| 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 سراي دانش آموزی مجری | نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سراي قطب استانی نجوم و فناوری های فضایی | نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی | تاریخ و امضا |
| تاریخ و امضا | تاریخ و امضا | تاریخ و امضا | |