



بیست و هفتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی
نادکاپ ۲۷

۱۴۰۲/۰۸/۱۵

بهینه سازی مصرف انرژی

متوسطه

بنام خدا

جشنواره نوآوری و ابتکارات دانش آموزی شریف

"بهینه سازی مصرف انرژی" ویژه مقطع متوسطه اول و دوم

مقدمه:

منظور از بهینه سازی مصرف انرژی، انتخاب الگوها و اتخاذ و بکارگیری روش ها و سیاست هایی در مصرف درست انرژی است، که از نقطه نظر اقتصاد ملی مطلوب باشد و استمرار وجود و دوام انرژی و ادامه حیات و حرکت را تضمین کند. به این مطلب باید، محدودیت های اقتصادی برای بهره برداری از منابع انرژی را نیز اضافه کرد. کمبود منابع انرژی امری است که امروزه به وضوح به چشم می خورد و ادامه روند فعلی مصرف انرژی این موضوع را به بحران تبدیل خواهد کرد.

افزایش مصرف انرژی و رشد بسیار زیاد آن در کنار منابع محدود، توجه به ضرورت صرفه جویی در مصرف انرژی را تاکید می کند. از سوی دیگر، استفاده از منابع انرژی فسیلی باعث ایجاد پیامدهای زیست محیطی گوناگون در کوتاه مدت و درازمدت خواهد شد.

این واقعیت در مجموع از واضح ترین دلایلی است که می توان برای ضروری بودن صرفه جویی در مصرف انرژی بیان کرد. برای صرفه جویی در مصرف آب، برق، گاز و... در جامعه از هم اکنون باید به فکر چاره بود، فردا دیر است.

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف

۶۶۱۶۵۸۴۲

nadcupsharif.ir • nadcup.ir

شبکه های اجتماعی: @nadcupsharif



بیست و هفتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی

نادکاپ ۲۷

۱۴۰۲/۰۸/۱۵

بهینه سازی مصرف انرژی

متوسطه

موضوع مسابقه

ضرورت بهینه‌سازی مصرف انرژی در جامعه بر کسی پوشیده نیست. یکی از مهمترین عوامل رشد و توسعه پایدار جامعه در مسیر صحیح آموزش‌های کاربردی از سنین کودکی و دوران مدرسه است. در این لیگ دانش آموزان به صورت آزاد اقدام به ارائه طرح و فعالیت خود خواهند نمود. تیم‌ها می‌توانند در هر زمینه‌ای که معضل مصرف نادرست انرژی را بر طرف نماید، ایده داده و آن را اجرایی کنند.

نحوه ارزیابی و امتیازدهی

تیم‌ها در ۵ بخش کلی ارزیابی می‌شوند. این ۵ بخش شامل موارد زیر است:

۱) نوآوری و ابتکار در طرح (۳۰)

تیم‌ها باید تا حد ممکن از ایده‌های جدید استفاده کرده باشند. به عنوان مثال استفاده از درزگیر امتیاز بالایی در این قسمت نمی‌تواند کسب کند مگر اینکه در مواردی از ابتکارات جدیدی استفاده کرده باشند.

۲) صحت عملکرد و اعلام نتایج حاصل از طرح در روز مسابقه (۲۰)

دانش آموزان می‌توانند فیلم و مستندات مربوط به فعالیت‌های خود را همراه داشته باشند و در صورت عدم کارکرد پروژه آن‌ها را ارائه نمایند. بدیهی است در این صورت امتیاز کامل به تیم تعلق نخواهد گرفت و تا ۴۰٪ از امتیاز این بخش را کسب خواهند کرد.

۳) کاربردی بودن طرح (۱۵)

۴) تسلط شرکت‌کنندگان بر طرح و توانایی پاسخ دادن به سوالات هیئت داوران (۱۵)

۵) نکات فنی برجسته در حوزه تخصصی طرح (۲۰)

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف

۶۶۱۶۵۸۴۲

nadcupsharif.ir • nadcup.ir

شبکه‌های اجتماعی: @nadcupsharif