

نمونه‌هایی از فرایند آشناسازی دانش‌آموزان آمریکایی با پیشرفت‌های علمی



باشگاه کودکان ناسا



اشاره: ذهن رویاپرداز کودک، زمین بگری برای کاشت افکار و خیالات بزرگ است؛ رویاهایی که در ذهن کودک جای می‌گیرد، کودکان با آن‌ها زندگی می‌کنند دائم در حال پرورش همین رویاها هستند. به نظر می‌رسد که انواع بازی‌های رویاپردازانه هم، همین هدف را در کودکان دنبال می‌کنند. آشنایی با شیوه‌های آشناسازی کودکان با پیشرفت و دنیای علم در سایر کشورها، می‌تواند ایده‌هایی را در اختیار تولیدکنندگان محصولات فرهنگی حوزه کودک در ایران قرار دهد.

گروه پژوهش
و ترجمه پرسا

بچه‌های انرژی؛ طرح مدیریت اطلاعات وزارت انرژی آمریکا

این سایت، با هدف آشناساختن کودکان آمریکایی با انرژی، منابع انرژی و مصرف بهینه انرژی ایجاد شده است. به این ترتیب، این سایت، کودکان را با زبانی ساده و با استفاده از بخش‌های متنوعی مثل معما، پازل، آزمایشات، آزمون دانستنی‌ها و گزارش‌های میدانی، با موضوعات مرتبط با انرژی آشنا می‌کند. در بخش گزارش‌های میدانی، شخصیتی تخیلی با نام «مورچه انرژی» به مراکز پژوهشی، معادن، نیروگاه‌های برق‌آبی و هسته‌ای، سکوها نفتی، موزه علم هسته‌ای و آزمایشگاه‌ها می‌رود و کودکان را با نوع فعالیت آن‌ها آشنا می‌کند. در یکی از بخش‌های این سایت، کودک با ماهیت انرژی آشنا می‌شود. به این ترتیب، اصول ابتدایی انرژی، واحدهای اندازه‌گیری انرژی، جدول تناوبی، اشکال مختلف انرژی و ماشین حساب انرژی با زبان ساده به کودک معرفی می‌شوند. در بخش دیگری، منابع مختلف انرژی به منابع تجدیدپذیر، غیرتجدیدپذیر، برق و هیدروژنی تقسیم می‌شوند و هرکدام به زبان ساده برای کودک توضیح داده می‌شود. علاوه بر این، این بخش، آمار جدیدی را در رابطه با مصرف انرژی در آمریکا ارائه می‌دهد. بخش بعدی، به مصرف بهینه و صرفه‌جویی انرژی می‌پردازد. در این بخش، مباحثی مانند اصول ابتدایی مصرف انرژی، تاثیر مصرف انرژی بر محیط زیست، مصرف انرژی در خانه، مصرف انرژی در ساختمان‌های اداری، مصرف انرژی در صنایع، مصرف انرژی در حمل‌ونقل، اصول و روش‌های صرفه‌جویی در مصرف انرژی و بازیافت، آموزش داده می‌شود. بخش بعدی، به تاریخ انرژی می‌پردازد و ضمن تشریح تاریخ کشف اشکال مختلف انرژی، افراد برجسته این حوزه را به کودک معرفی می‌کند. در نهایت، مجموعه‌ای از بازی‌ها و معماهای مرتبط با انرژی، برای کودک تدارک دیده شده‌اند. در این بخش، اصطلاحات روزمره صنعت انرژی، معما، آزمایش‌های مناسب

برای ارائه در نمایشگاه علوم، کتاب فعالیت انرژی، کوئیز و اردوهای مورچه انرژی، ارائه شده است. علاوه بر این در این سایت، منابعی هم برای معلمان ارائه شده است. از جمله این منابع، می‌توان به برنامه‌های کلاسی مرتبط، آزمایش‌های نمایشگاه علوم، راهنمای معلم، اطلاعات شغلی و پیوندهای مرتبط برای آموزش انرژی اشاره کرد.