



پیشنهاد یک معلم فیزیک

شعبه ملک

دبیر فیزیک منطقه ۴ تهران



تجربه

اگر حال و حوصله‌ی کتاب خواندن دارید

■ کتاب «ته و توی طبیعت» انتخاب خوبی است؛ کتابی که با انواع ابزارهای ساده و فناوری‌های در دست‌رس، مثلاً دستگاه اورهد، آزمایش‌هایی در همه‌ی حوزه‌های فیزیک را ارائه می‌کند. با توضیحات دقیق، معرفی وسایل ساده و لازم برای آزمایش، تجزیه و تحلیل آزمایش‌ها و تصویرهای نسبتاً خوب، به شما کمک می‌کند که در طول تابستان، برای طراحی آزمایش‌های ضمن سال تحصیلی، گنجینه‌ای غنی در اختیار داشته باشید.

نویسنده‌ی کتاب رابرت ارلیچ است و مترجمان آن سید کمال‌الدین سید یعقوبی و زینب امین اخلاقی هستند. این کتاب را از «انجمن فیزیک ایران» می‌توانید تهیه کنید.

اگر از طراحی سؤال و دادن پلی‌کپی در ضمن سال خسته شده‌اید، اگر به دنبال شروع تازه‌ای هستید و می‌خواهید سال تحصیلی جدید را متفاوت آغاز کنید، و اگر ... قاعدتاً باید در تابستان برای این کار وقت بگذارید، پس شروع کنید:

مواد لازم: کمی تایپ و آشنایی با نرم‌افزار word + مقداری پاورپوینت + اندکی توانایی جست‌وجو در اینترنت (خصوصاً تصاویر) + کمی حوصله + خلاقیت و ذوق.

دستور کار: یک موضوع درسی را که مثلاً در طول سال به نظرتان تدریس آن کار دشواری است، در نظر بگیرید؛ مثلاً: قوانین نیوتن در حرکت. طرح درس خود را بنویسید. حال برای ارائه‌ی دیدگاهی شهودی، می‌توانید تصاویر جالبی در تصویر یاب «گوگل» بیابید. از کتاب ته و توی طبیعت هم چند آزمایش جالب پیدا کنید. حالا دست به کار شوید. طرح درس خود را مرحله به مرحله با این تصاویر و آزمایش‌ها همراه کنید.

با تصاویر، «پاورپوینت» درست کنید و زیر هر تصویر، یک پرسش یا جمله‌ی جالب مرتبط با آن تایپ کنید. پرسش‌ها و آزمون‌هایی را که در طول نیم سال می‌خواهید طرح کنید، در طول تابستان تایپ و آماده نمایید. الان فرصت کافی دارید تا با تصاویر جالب، بر جذابیت برگه‌هایی که به بچه‌ها می‌دهید، بیفزایید.

تابستان زمان مناسبی است تا؛

- با استفاده از اینترنت، عناوین پروژه‌ای جالب برای فعالیت‌های تحقیقی دانش‌آموزان را بیابید و مراحل اجرای آن‌ها را طراحی کنید. حتی اگر حوصله داشتید، خودتان آن‌ها را اجرا کنید. در این صورت در طول سال، کارتان بسیار سبک خواهد شد و برای انواع تحقیق‌ها و پژوهش‌ها، در به در دنبال کتاب و منبع نخواهید گشت.
- سایت www.teachertube.com، منبعی غنی از فیلم‌هایی است که معلم‌ها در ضمن فعالیت‌های خود تهیه کرده و آن‌ها را به رایگان روی سایت قرار داده‌اند. شما با عضو شدن (رایگان) در این سایت می‌توانید، به فیلم‌ها دست یابید و از آن‌ها برای طرح درس خود، و اگر خواستید در پاورپوینت‌تان، استفاده کنید.
- معلم‌های توانمندی که به نرم‌افزارهای «فلش» و «سویش» تسلط دارند، مسلماً تابستان پربرتری خواهند داشت. آن‌ها می‌توانند خودشان انواع تصاویر متحرک و آزمایش‌هایی را که لازم می‌دانند، طراحی کنند. خوشا به حالشان!
- اگر از آن گروه معلم‌هایی هستید که در تابستان با همکاران جلسه دارید، جلسات خود را به بازدید از مراکز علمی بگذارید؛ مثلاً: فیزیک سراهای شهرستان (اگر دارید)؛ کارخانه‌های باتری‌سازی؛ و... یا از آزمایشگاه یک دانشگاه وقت بگیرید و با همکاران به آن‌جا سری بزنید. ما تابستان گذشته از چند دانشگاه بازدید کردیم؛ تجربه‌ی جالبی بود. استادان دانشگاه از حضور دبیران در فضای آزمایشگاه استقبال می‌کنند.
- خدای نکرده قرار نیست تمام تابستان را به کسب علم و برنامه‌ریزی بگذارید، البته شما هم این کار را نمی‌کنید. امیدوارم تابستان خوبی داشته باشید.

