



- عنوان طرح: توپ اصطکاک
- طراح: علی تیرگر
- استان: کرمان
- واحد آموزشی: دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی بم
- واحد همکار: پژوهش سرای دانش آموزی رازی بم
- دبیر راهنما: محمدعلی خانقایی

چکیده:

در این طرح، با استفاده از یک توپ پلاستیکی، چندگوی فلزی و مایعات با ویسکوزیته‌های مختلف، تویی به نام «توپ اصطکاک» طراحی شده است. حرکت غلتشی توپ اصطکاک بر روی سطح شیب‌دار برخلاف توپ معمولی، شتاب‌دار نمی‌باشد. بنابراین، می‌توان از توپ اصطکاک برای کاهش سرعت و شتاب حرکت اجسام در سطوح شیب‌دار استفاده نمود. به عنوان مثال، می‌توان به کمک توپ اصطکاک، لاستیک‌هایی برای ماشین‌های سنگین طراحی کرد و شتاب حرکت ماشین‌های سنگین در جاده‌های کوهستانی را کنترل نمود. همچنین، می‌توان توپ اصطکاک را در طراحی و ساخت وسیله‌های ورزشی مانند دوچرخه اصطکاک و یا در اسباب‌بازی‌های مختلف به کار برد.

