

Data articolo

22-05-2026

Autori

Ivan Barberio, Elia Barp, Giulia Pace 5DI

La Fisica della Formula 1



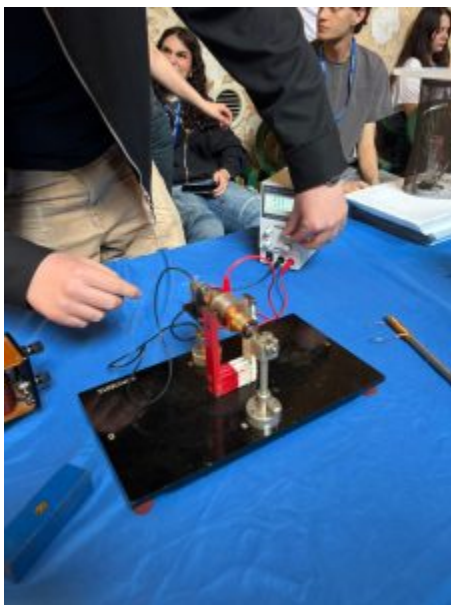
Exhibit della classe 5A del Liceo Scientifico Taramelli

Quello della 5A è stato sicuramente uno degli exhibit più coinvolgenti e interattivi da visitare. Il tema principale è la fisica dei motori elettrici e della Formula 1 e non solo, e quasi tutto si può provare dal vivo.

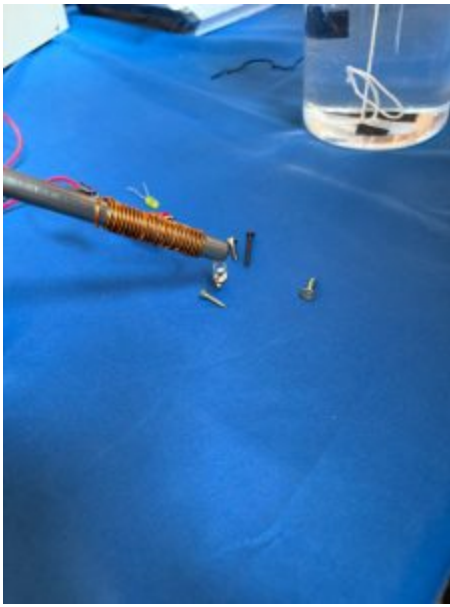
Il percorso inizia con un sistema di ingranaggi e manopole da girare a mano, le quali più velocemente si girano, più dei LED collegati a una scheda si illuminano. Un esperimento semplice ma molto divertente, che fa capire subito come il movimento possa trasformarsi in energia elettrica.



Si passa poi al funzionamento dei motori elettrici veri e propri. Attraverso bobine, magneti e un piccolo alimentatore che simula una batteria, i ragazzi della 5A hanno mostrato come nasce il movimento all'interno di un motore elettrico. Appena il circuito viene collegato, il motorino inizia a girare quasi “magicamente”, attirando subito l'attenzione di tutti.



L'esposizione continua con una dimostrazione sul magnetismo. Gli studenti hanno mostrato una bobina costruita artigianalmente: una semplice barretta di ferro avvolta da filo di rame che, una volta collegata alla corrente, diventa un elettromagnete. È stato interessante vedere come un concetto che spesso sui libri sembra complicato possa invece essere realizzato con un esperimento così semplice.



La parte forse più interessante è quella dedicata alla Formula 1. I ragazzi ci hanno fatto scoprire alcune delle forze che agiscono sulle monoposto e sui piloti durante le gare. Prima usando una pallina da ping pong immersa nell'acqua, poi attraverso strumenti di laboratorio collegati a un computer, ci hanno mostrato grafici reali delle accelerazioni e delle forze in gioco. Sembra quasi di dare uno sguardo al lavoro che fanno gli ingegneri nei box dei team di Formula 1.





Lo stand comprende infine una simulazione molto creativa, usando una cannuccia, dell'alcol e un piccolo accumulatore elettrico, i ragazzi hanno ricreato il funzionamento di un motore a combustione interna e la scintilla prodotta dalle candele. È stato sicuramente uno dei momenti più curiosi dell'exhibit.



Un exhibit divertente, dinamico e soprattutto capace di far vedere la fisica in azione, invece che soltanto sui libri.

Ivan Barberio, Elia Barp, Giulia Pace, 5DI
