

# Tarcie inaczej

Lekcja fizyki w klasie 7

# Tarcie? Co to?



- \* Pojęcie tarcie jest dla uczniów nowe, może kojarzyć się z sytuacjami z życia codziennego, np. robienie sałatki, potarcie dłoni, ciągnięcie.
- \* Warto wykorzystać te skojarzenia i rozpocząć lekcję od przedstawienia uczniom problemów do rozwiązania



# Problemy codzienne

- \* Jak podczas remontu przesunąć meble nie niszcząc podłogi?
- \* Jak poradzić sobie z odkręceniem śrubki?
- \* Jak pojeździć na sankach, gdy brakuje śniegu?
- \* Jak szybko potrzebować warzywa do sałatki?
- \* Dlaczego długopis ciągle się rozkręca?



# Umiejętności miękkie

Przedstawmy problemy uczniom i poczekajmy na ich propozycje rozwiązania. A może podczas dyskusji sami wysuną kolejne problemy warte rozwiązania? Uczniowie będą zmuszeni do konstruktywnego myślenia, analizowania i wysuwania wniosków. Lekcja stwarza doskonałą okazję do kształtowania wśród uczniów mądrej dyskusji i oceny swojej pracy. Jeśli nie każdy będzie przekonany do słuszności rozwiązania –dajmy czas do następnej lekcji. Poprośmy, by sprawdzili w praktyce swoje teorie.

# A gdzie fizyka?



Podsumowując lekcję przedstawmy poprawną definicję tarcia i zbierzmy wraz z uczniami sposoby na zwiększenie i zmniejszenie tarcia.

Dzięki wskazaniu zależności w świecie i podręczniku budujemy wśród uczniów poczucie sensu nauki przedmiotu. Pokazujemy, jak istotna jest na co dzień. Idealnie wpasuje się tutaj powiedzenie Konfucjusza:

**„Powiedz mi, a zapomnę, pokaż mi, a zapamiętam, pozwól mi zrobić, a zrozumiem.”**

# Źródła

- Lekcja opracowana na podstawie podręcznika „To jest fizyka” dla klasy 7, wyd. Nowa Era