



INSTYTUT  
ODKRYWANIA  
TAJEMNIC

## Zajęcia interaktywne

### „Proste eksperymentowanie”

### dla uczniów szkół gimnazjalnych

Lista proponowanych zajęć interaktywnych dla uczniów szkół gimnazjalnych:

1. Przepływ ładunku elektrycznego i jego konsekwencje – Zbudujemy silnik i elektromagnes poznając ich zasadę działania.
2. Czym jest elektroskop i galwanometr – Spróbujemy zbudować proste przyrządy naukowe pozwalające zbadać obecność elektrycznych ładunków statycznych oraz sprawdzić przepływ prądu elektrycznego.
3. Niekonwencjonalne źródła prądu – Czy z ziemniaka można uzyskać prąd elektryczny? Spróbujemy zbudować prosta baterię.
4. Prąd zmienny i prąd stały – Poznamy budowę i działanie prostownika prądu elektrycznego.
5. Praktyczne wykorzystanie III zasady dynamiki, czyli jak zrobić silnik odrzutowy?
6. Zmiany stanu skupienia – poznajemy trzy stany skupienia wody oraz jak zachodzą przejścia fazowe.
7. Napięcie powierzchniowe – dowiadujemy się dlaczego nartnik wodny chodzi po wodzie.
8. Zasada zachowania energii mechanicznej – jak wysoko może odbić się piłka od podłogi?
9. Czym jest gęstość? – zbudujemy wspólnie aerometr i spróbujemy wykorzystać gęstość cieczy do wspólnego eksperymentowania.
10. Ciśnienie dynamiczne – poznamy zasadę działania spryskiwacza fryzjerskiego i dowiemy się, dlaczego nie warto chować się przed wiatrem za słupem ogłoszeniowym.

[kontakt@iot-edukacja.pl](mailto:kontakt@iot-edukacja.pl)  
[www.iot-edukacja.pl](http://www.iot-edukacja.pl)  
+48 537 592 989



Właścicielem marki jest QUAERO Dariusz Kajewski  
Wszelkie prawa zastrzeżone



INSTYTUT  
ODKRYWANIA  
TAJEMNIC

11. Czym jest chromatografia? – zobaczymy między innymi czy czarny tusz jest naprawdę czarny.
12. Z jakich barw składa się światło? – dowiemy się z jakich barw składa się światło różnych źródeł światła. Rozszerzalność temperaturowa – spróbujemy w praktyczny sposób wykorzystać temperaturową rozszerzalność cieczy.
13. Zbadaj swoje zmysły – sprawdzamy zmysł wzroku, dotyku oraz badamy nasz refleks.
14. Dlaczego latamy? – Zastanawiamy się nad praktycznym wykorzystaniem aerostatyki aerodynamiki.
15. Czym są polimery? – Zastanowimy się czy jesteśmy w stanie wytworzyć polimer domowym sposobem i jak go wykorzystać.
16. Oddziaływania magnetyczne – Czy można zbudować działło magnetyczne? Jak działają pociągi magnetyczne?
17. Przygoda z Archimedesem – zastanowimy się nad praktycznym wykorzystaniem prawa Archimedesesa.
18. Camera Obscura – zbudujemy i poznamy zasadę działania pierwowzoru aparatur fotograficznego.
19. Niezwykła ciecz – czy ciecz może zachowywać się czasami jak ciecz a czasami jak ciało stałe?