

I. Eksperymenty powietrzne

Aleksandra Batura-Mańka



Dla ciekawskich przedszkolaków powietrze jest szczególnie interesujące. Nie widać go, ale można je poczuć. Silne podmuchy wiatru sprawiają, że maluchy tracą równowagę, a upalne, gorące powietrze wywołuje pragnienie. Obchodzony 15 czerwca Światowy Dzień Wiatru to doskonała okazja, by zmierzyć się z tym żywiołem!

Przedszkolne eksperymenty to doskonały sposób na naukę przez zabawę. Podczas ich wykonywania należy jednak zachować szczególną ostrożność, zwłaszcza gdy używamy zapalek, ognia czy urządzeń elektrycznych.

TORNADO W SŁOIKU

Materiały: słoik z zakrętką, woda, płyn do mycia naczyń, kartka, farby, brokat.

Wykonanie: papierową kartkę malujemy farbami – będzie ona stanowić tło, które ułatwi obserwację „żywiotu”. Do słoika wlewamy wodę (około $\frac{3}{4}$ wysokości) oraz łyżeczkę płynu do mycia naczyń. Dla lepszego efektu można zabarwić wodę lub dosypać do niej brokatu. Następnie zakręcamy słoik i trzęsiemy nim tak, by woda w środku zaczęła wirować. Umieszczamy słoik na stole, a za nim układamy przygotowane wcześniej tło i obserwujemy powstały wir.



SIŁA POWIETRZA

Materiały: suszarka, odkurzacz, wiatrak na stojaku, apaszka, piłeczki do ping-ponga.

Wykonanie: na początek uruchamiamy wiatrak. Następnie bierzemy do ręki apaszkę i przysuwamy ją w pobliże urządzenia. Obserwujemy, jak tkanina unosi się pod wpływem podmuchu. Następnie włączamy suszarkę do włosów. Strumień powietrza kierujemy w górę, a następnie umieszczamy na jego środku piłeczkę. Kiedy ją puścimy, zawisnie w powietrzu. Pora na odkurzacz. Po jego uruchomieniu umieszczamy piłeczkę w wylocie rury. Kiedy odkurzacz „ciągnie”, trudno ją od niej oderwać.

Wyjaśnienie: strumień powietrza o odpowiedniej sile potrafi odpychać lub przyciągać różne przedmioty.

CZYSSTE CZY BRUDNE?

Materiały: słoik, lejek, filtr do kawy.

Wykonanie: na początku przygotowujemy przyrząd, który posłuży nam do wykrycia zanieczyszczeń. Do słoika wkładamy lejek i umieszczamy na nim filtr do kawy. Wystawiamy go na parapet za oknem, kiedy pada deszcz. Gdy przestanie padać, słoik wraca do sali. Oglądamy uważnie, jak wygląda filtr do kawy. Czy nadal jest czysty? Czy pojawił się na nim brud? Zabrudzony filtr świadczy o tym, że powietrze jest zanieczyszczone.

UWAGA! OGIEŃ

Materiały: duży płaski talerz, zapalniczka, trzy podgrzewacze, szklanka, duży słoik, barwnik spożywczy, miseczka.

Wykonanie: do miseczki wlewamy wodę i rozpuszczamy w niej kolorowy barwnik. Roztwór przelewamy na talerz, na którym ustawiamy trzy zapalone podgrzewacze. Pierwszy będzie płomieniem kontrolnym. Drugi zakrywamy szklanką, a trzeci słoikiem. Przystępujemy do obserwacji. Pierwszy pali się bez przeszkód, drugi zgaśnie bardzo szybko, a trzeci – później.

