

Ekspertymentowania ciąg dalszy

W „CENnych Wiadomościach“, które ukazały się 30 marca 2020 roku, przedstawiłam kilka wybranych eksperymentów, pozwalających uświadomić sobie, jak wiele tajemnic skrywają woda i powietrze. Tym razem, biorąc pod uwagę zbliżające się wakacje, pokusiłam się o dwie nowe, łatwe do wykonania, propozycje, a będą to piasek kinetyczny i sztuczny śnieg. Dlaczego piasek i śnieg? Otóż nie jest sztuką bawić się piaskiem latem i śniegiem zimą, ale bawić się śniegiem latem i piaskiem zimą, to już tak. Nadeszło lato, piasku w piaskownicach i na plażach na pewno nie zabraknie, a dla urozmaicenia i ochłody proponuję wraz z dziećmi na koloniach i półkoloniach własnoręczne wykonanie sztucznego śniegu.

Jak zrobić śnieg latem?

Pomoce: pielucha Pampers, woda, miska, barwniki, brokat srebrny, ozdoby według inwencji twórczej dziecka.

Przebieg eksperymentu:

1. Rozkładamy i rozcinamy pieluchę, po czym wysypujemy drobny proszek (granulki) do miski.
2. Zalewamy granulki niewielką ilością wody, ugniatamy, ponownie zalewamy, ugniatamy i robimy to aż do chwili, kiedy granulki zwiększą swoją objętość o około 30 razy.
3. Kiedy śnieg jest już gotowy, wkładamy go do lodówki, aby oziębic.
4. Jeśli chcemy zrobić kolorowy śnieg, dodajemy do przygotowanej masy kilka kropel barwnika spożywczego i mieszamy.
5. Podczas zabawy ze sztucznym śniegiem możemy zadawać dzieciom pytania, np.: Co to jest śnieg? Jak powstaje prawdziwy śnieg? Czy latem może padać śnieg? itp.

Wyjaśnienie:

Wyjątkowo chłonny materiał w nieużywanej pieluszce Pampers jest suchy i ma formę drobniotkich granulek, które po dodaniu wody zwiększają swoją objętość 30-krotnie, i tworzą galaretkowatą masę, przypominającą z wyglądu prawdziwy śnieg. Jeśli dodatkowo masę tę ochłodzimy, dodamy srebrnego brokatu, zabawa gwarantowana! Jeśli biały śnieg znudzi się, dodamy barwnika i otrzymamy kolorowy śnieg. W tym miejscu warto przypomnieć, że prawdziwy śnieg powstaje w podobny sposób jak deszcz, ale w temperaturze poniżej 0° C. Śnieg zaczyna padać, gdy chmury dostaną się w strefę zimnego powietrza. Zawarta w nich para wodna skrapla się pod wpływem zimna i zamarza, tworząc kryształki lodu.

A tak sztuczny śnieg tworzyła 5-letnia Hania:



Jak zrobić piasek zimą?

Pomoce: kubek plastikowy, 1 łyżka przezroczystego kleju, barwnik, około 1 łyżki zielonego żelu (Persil), oczyszczony drobny piasek, brokat, koraliki do ozdoby.

Przebieg eksperymentu:

1. Do kubka wlewamy klej i dodajemy nieco barwnika; mieszamy, aż barwnik się rozpuści.
2. Następnie wlewamy żel i dokładnie mieszamy, aż powstanie galaretowata masa, tzw. glut.
3. Kiedy glut będzie odstawał od ścianek kubka, zanurzamy go w piasku i ciągle ugniatamy, aż uzyska konsystencję odpowiednią do lepienia.

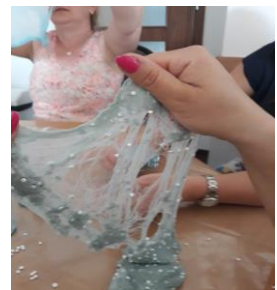
Wyjaśnienie:

Warto na zimowe dni zaopatrzyć się w oczyszczony piasek, bowiem to on jest podstawą do tworzenia piasku kinetycznego. Oryginalny piasek można nabyć w sklepie, ale można też

zrobić go samodzielnie. Tajemnicą sklepowego piasku jest dodany składnik – polimer, który odpowiada za „magiczną” konsystencję, sprawiając, że piasek jest w ciągłym ruchu. Z tego względu nazywany jest często „piaskiem magicznym”. W naszym eksperymencie świetnie sprawdza się klej i żel zamiast polimeru.

Piasek kinetyczny ma wiele ciekawych właściwości. Można tworzyć piękne, rozciągające się gluty, można dodawać różnego rodzaju drobiazgi, typu koraliki, cekiny, brokaty – by na koniec lepić „co tylko dusza zapragnie”.

Tym razem piasek kinetyczny tworzyły nauczycielki wychowania przedszkolnego na warsztatach *Eksperymentowania ciąg dalszy*, które odbyły się w Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach 10 czerwca 2021 roku:



Zapraszamy do naśladowania i przy okazji świetnej zabawy!