

DOBRA PRAKTYKA WCZESNOSZKOLNA

Znikający materiał badawczy

autorka: Wiesława Mitulska

źródło: Pomysłowa Szkoła Domowa

aktywności:



poziom edukacyjny: edukacja wczesnoszkolna , klasy I-III

przedmiot: edukacja wczesnoszkolna, edukacja przyrodnicza, edukacja społeczna

cel dla uczniów i uczennic: zbadam śnieg i lód, odkryję właściwości śniegu i lodu, znajdę odpowiedzi na pytania badawcze

kryteria sukcesu:

- potrafię ułożyć pytania, na które chciałbym/chciałabym znaleźć odpowiedzi, badając śnieg i lód
- wykonuję doświadczenia i eksperymenty zgodnie z instrukcją lub według własnego pomysłu
- umiem zrobić notatkę do wybranego doświadczenia lub eksperymentu

Propozycje zadań i zabaw: Badanie lodu i śniegu

“Najważniejszym przesłaniem tego projektu jest pokazanie, że warto porzucić podręcznik (choć na chwilę) i korzystać z okazji edukacyjnych, które przynosi nam życie”

Burza mózgów. Dzieci wymyślają wiele pytań do materiału badawczego, na które chciałyby znaleźć odpowiedź. Nauczyciel zapisuje wszystkie pomysły, a dopiero w trakcie projektu następuje weryfikacja. Na niektóre pytania dzieci znają już odpowiedź albo pytanie jest źle skonstruowane i trudno na nie odpowiedzieć.

DOBRA PRAKTYKA WCZESNOSZKOLNA

Konstrukcja termometru do mierzenia temperatury. Tworzymy prostą konstrukcję ze słomki i małej butelki wypełnionej zabarwioną wodą z dodatkiem alkoholu. Pomaga to zrozumieć, jak działają termometry sprzed ery urządzeń elektronicznych. Słupek cieczy w słomce podnosi się, gdy umieści się butelkę w gorącej wodzie i opada, gdy zabierze się ją na dwór przy mroźnej temperaturze.

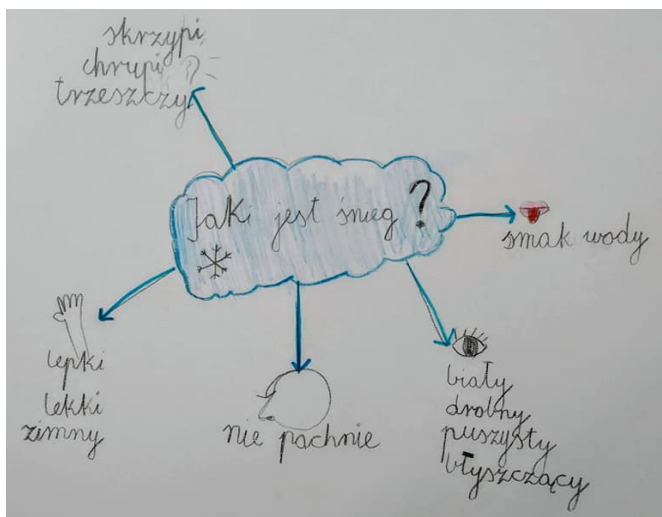
Obserwacja kostek lodu, które nie toną w wodzie.

Podczas zabaw na mrozie na dworze dzieci szukają odpowiedzi na pytanie: Dlaczego śnieg raz się lepi, a innym razem nie? Eksperymenty dowolne.

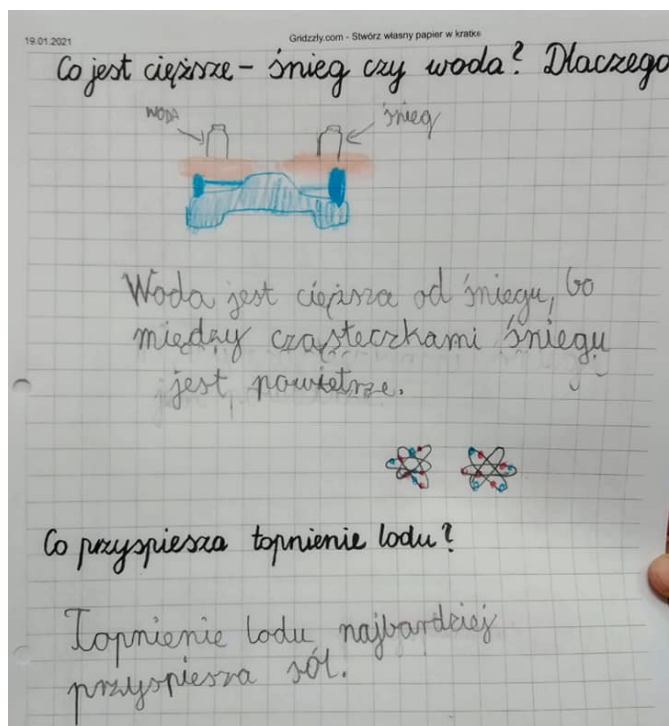
Współpraca podczas lepienia bałwanów, kreatywne wykorzystanie materiałów znalezionych na boisku, wspólna radość i zabawa.



DOBRA PRAKTYKA WCZESNOSZKOLNA



Podsumowanie obserwacji na temat badań śniegu wszystkimi zmysłami w formie notatki wizualnej.



Poszukiwanie odpowiedzi na pytania badawcze: Co jest cięższe, śnieg czy woda? Czy śnieg można zamrozić? Co przyspiesza topnienie lodu? Praca metodą naukową, czyli najpierw dzieci stawiają hipotezy, potem doświadczają, a na końcu notują wnioski. Nauczyciel rozmawia z dziećmi o przemianach stanu skupienia i o tym, że topniejący śnieg po zamrożeniu zmienia się w lód i nie jest możliwy powrót do pierwotnego stanu. Przeprowadzane jest doświadczenie, w którym przyspieszyliśmy topnienie, posypując kostki lodu solą i cukrem.

zdjęcia: Wiesława Mitulska