

PROJEKT „Woda – co o niej wiemy?”

27-30.04

„WODA”, czyli wszystko zaczyna się w chmurach (Michał Jankowiak):

Mała chmurka zapłakała,
Kropelkami świat zalała,
Zasiła rzeki w wodę,
Ożywiła nam przyrodę.

Dzięki wodzie wszystko żyje,
Każdy ją na świecie pije,
Mały kwiatek, wielkie drzewo,
Które pnie się, aż pod niebo.

Wodę, piją także dzieci,
Taką co ze źródła leci,
Bo by rosnać, aby żyć,
Trzeba czystą wodę pić.

Rodzic pyta dziecko: Co przychodzi Ci do głowy, gdy słyszysz słowo – woda? Do czego służy woda? Dziecko podaje swoje propozycje. Można również porozmawiać z dzieckiem na temat sposobów oszczędzania wody.

Jak wygląda woda?

Materiały: pojemniki z wodą, mleko, cukier, sól, cytryna

Poznanie właściwości wody

- czy woda ma kolor, kształt?
- czy woda ma smak?
- czy woda jest zawsze taka sama?
- gdzie znajduje się woda, deszcz, chmura, rzeka, morze, śnieg?
- porównujemy wodę z mlekiem (woda jest przezroczystą, jednolitą cieczą, składająca się z małych cząsteczek – drobinek, chociaż nie dostrzegamy ich gołym okiem).

Co rozpuszcza się w wodzie?

Do szklanki wsypujemy cukier mieszamy, do drugiej szklanki wsypujemy sól – mieszamy, do trzeciej wlewamy sok z cytryny (określamy smaki, zapachy i sprawdzamy co rozpuściło się w wodzie).

Wyciąganie wniosków: Woda jest dobrym rozpuszczalnikiem i przybiera barwę rozpuszczonej substancji oraz jej smak.

Zabawa ruchowa „Rzeczka”.

Rodzice rozciągają między sobą długi pas folii malarskiej lub niebieskiej tkaniny (rzeczka) i cały czas poruszają nią w płaszczyźnie poziomej, imitując fale (zabawa może odbywać się do dowolnie wybranej muzyki). Początkowo folia rozpięta jest na tyle wysoko, by przechodzące pod nią dziecko musiało wspiąć się na palce, aby wyciągniętą wysoko ręką dotknąć powierzchni „wody”. Przy kolejnych przejściach folię należy stopniowo obniżać, tak, by dziecko musiało przejść pod nią w różny, wymyślony przez siebie sposób, np. wyprostowane, pochylone, na kolanach, kucając, pełzając (sposób przechodzenia wymyśla dziecko).

Ile jest wody w butelce?

- Rodzic wyjmuje z ukrycia i umieszcza przed sobą dwie takie same zakręcone plastikowe butelki częściowo wypełnione zabarwioną wodą (taką samą ilością). Każda z butelek jest oznaczona innym symbolem rozpoznawalnym w każdym położeniu (np. kółkiem i kwadratem).
- Jedna butelka jest ustawiona pionowo, a druga leży poziomo.
- Rodzic pyta, czy w butelkach jest tyle samo wody, czy może w którejś jest jej więcej – dziecko odpowiada, a następnie powoli kładzie stojącą butelkę tak, aby obie leżały tak samo.
- Ile teraz jest wody w butelkach? Tyle samo, czy w jednej jest więcej? Dziecko odpowiada. Rodzic prosi dziecko, aby dla odmiany postawiło obie butelki pionowo. Dziecko obserwuje zmianę poziomu wody i to, że nadal poziom w obu butelkach jest taki sam.

Ile kubków wody mieści się w butelce?

Potrzebna jest jedna butelka, kubek, lejek, mazak i dzbanek z zabarwioną wodą (barwić można przy pomocy farby plakatowej).

Rodzic mówi:

- Wlej do butelki jeden kubek wody... Zaznacz kreską na butelce, ile jej jest...
- Wlej drugi kubek i znowu zaznacz...
- Wlej trzeci zaznacz...
- Wlej kolejny i zaznacz...
- Wlej kolejny i zaznacz...
- Czy pamiętasz, ile kubków wody wlałeś do butelki? (Dziecko zajęte wlewaniem wody nie liczyło kubków).
- Wystarczy jednak, aby dorosły pokazał rysowaną podziałkę, a ono już potrafi odpowiedzieć. Liczy kreski i oznajmia: Tam są kubki wody. Rodzic pyta, co się stanie z poziomem wody, gdy odleje trochę płynu – dziecko przewiduje, że poziom płynu obniży się.
- Dziecko odlewa trochę wody do jakiegoś większego naczynia i pokazuje, że rzeczywiście poziom się obniżył. Kilkakrotnie powtarza tę czynność, za każdym razem sprawdzając poziom wody, aż sięgnie on trzeciej kreski. Pyta, ile teraz jest wody w butelce – dziecko odpowiada, że trzy.

Czy jest tyle samo?

Rodzic stawia na stole, obok czterech napełnionych wodą szklanek, dwie plastikowe butelki różnej wielkości (np. półlitrową i dwulitrową, wyraźnie różniące się średnicami) i pyta dziecko, w jaki sposób można je napełnić taką samą ilością wody. Dziecko przedstawia propozycje....

- Dziecko wlewa do obu butelek po dwie szklanki wody i zaznacza poziomy płynu markerem. Stawia butelki blisko siebie, tak by była dobrze widoczna różnica poziomów płynu i pyta, ile wody jest w butelkach. Dziecko odpowiada, że tyle samo, a następnie, na polecenie rodzica, podaje ilość wody mierzoną w szklankach .

Zabawa plastyczna rozwijająca wyobraźnię „Wodne stworki”. Dziecko otrzymuje kartkę papieru i kapie na nią kilka kropli niebieskiej farby rozrobionej w dużej ilości wody. Następnie rozdmuchuje krople za pomocą słomki do napojów, tworząc fantazyjne kleksy. Po wyschnięciu dorysowuje swoim stworkom flamastrami różne elementy (oczy, uszy, łapki, itp.).

Zabawy ruchowe z wykorzystaniem małych plastikowych butelek po małej wodzie lub soku :

Marsz z butelkami po kole:

- a) rytmiczny marsz z uderzaniem ręką o butelkę – 1 koło
- b) podnoszenie butelek nad głowę i uderzanie w rękę – 1 koło
- c) trzymanie butelki przed sobą na wyciągniętych rękach, wykonywanie ruchów naprzemiennych.

Powtórzenie x 2

Znikająca butelka. Na sygnał - klaśnięcie, dziecko biega pośród butelek rozłożonych w różnych miejscach na podłodze. Na dwa klaśnięcia – zatrzymanie. Jedno klaśnięcie powrót do biegu.

Trening bokserski: bieg w miejscu, wyrzucanie na przemian rąk z butelkami przed siebie, do siebie.

Butelkowy slalom- rozkładamy butelki w jednej linii i biegnąc lub czworakując wymijamy ustawione butelki raz z jednej raz z drugiej strony.

To samo zadanie możemy urozmaicić dodając do ćwiczeń plastikową małą piłeczkę, którą dziecko toczy pomiędzy butelkami np. czołem , nosem , dmuchając.

Relaks – kładziemy butelkę na brzuchu i oddychamy miarowo wdech – wydech obserwując jak butelka unosi się bądź opada na naszym brzuchu.

„Jak woda wędruje w przyrodzie?”

a) Zabawa badawcza. Rodzic nalewa wrzątek do naczynia i zwraca uwagę dziecka na zjawisko parowania wody. Zachęca, by dziecko spróbowało określić, czym charakteryzuje się para wodna. Następnie zbliża do wylotu naczynia talerz, tak, aby chmura pary osiadła i skropliła się na nim, tworząc deszcz. Dziecko może ostrożnie dotknąć osiadłej na pokrywie wody i obserwuje jak krople wody spadają do naczynia z wodą.

b) Odwołując się do powyższego eksperymentu rodzic wyjaśnia dziecku, w jaki sposób woda krąży w przyrodzie.

Kiedy słońce ogrzewa ziemię woda z rzek, jezior, mórz i naszej skóry paruje. Wtedy w powietrzu unosi się ogromna ilość maleńkich kropelek wody, które tracąc ciepło łączą się

dostanie się woda zanieczyszczona przez ludzi płynami do mycia naczyń lub do prania. Małe zwierzęta, takie jak nartniki, toną.

„Ile monet zmieści szklanka wody?”

Pomoce: szklanka, monety.

Na powierzchni wody znajduje się niewidoczna błonka, która sprawia, że woda nalana do szklanki może wystawać ponad jej krawędź. Jej nazwa to błona powierzchniowa.

Wykonanie: Stawiamy wypełnioną po brzegi szklankę na blacie. Ostrożnie wkładamy do szklanki po jednej monecie do chwili, aż woda się nie przeleje. Ile monet udało nam się wrzucić? Czy dostrzegamy jak woda wystaje ponad krawędź szklanki?

Ćwiczenia oddechowe „Podwodne bańki”

Zabawy ze słómką i woda w szklance:

- słómkę trzymamy tuż nad wodą w szklance i nie dotykając powierzchni płynu wydmuchujemy w wodzie dołek;
- zanurzamy słómkę w wodzie i dmuchamy, wywołując bąbelki – tak aby woda „zagotowała się”.

Zabawa muzyczna „Gramy na szklankach wypełnionych wodą”

Przygotowujemy 8 szklanek, dziecko przy asyście rodzica napełnia szklanki wodą w taki sposób, aby w każdej następnej było trochę więcej wody niż w poprzedniej. Następnie dziecko bierze łyżkę i próbuje uderzać delikatnie w brzegi szklanki sprawdzając jaki dźwięk się wydobydzie, porównując wysokość dźwięków. Potem uderzamy w każdą szklankę po kolei ustawiając od największej ilości wody do najmniejszej grając w ten sposób gamę. Wniosek: wodę można wykorzystać do tworzenia dźwięków. Jednakowe szklanki napełnione różną ilością wody, wydają dźwięki o różnej wysokości. Im więcej wody tym niższy dźwięk.

Zabawa matematyczna „Słuchamy ile kropelek wpadło do pudełka”.

Rodzic wrzuca do pudełka kilka „kropelek” – (kamyczków, guziczków, itp.), po kolei, żeby było słychać stuknięcia podczas wpadania.

- Ile wrzuciłem? – pyta

- Dorzucę jeszcze..., ile wpadło? – dziecko patrzy i jednocześnie słucha ile słychać odgłosów wpadania.

- Rodzic pyta: Ile jest kamyków w pudełku? (sprawdzanie wspólnie z dzieckiem, czy właściwie odpowiedziało).

To samo zadanie, ale dziecko zamyka oczy.

- Ile wrzuciłam najpierw?... Ile potem?... To ile jest razem?... – wspólne sprawdzanie.

Opracowały: Aneta Nowak, Anna Ziarnik