



ZABAWY BADAWCZE Z POWIETRZEM

KARINA MUCHA

IWONA PIETRUCHA

ANNA STALMACH-TKACZ

SCENARIUSZ LEKCJI

Program nauczania wychowania przedszkolnego

opracowany w ramach projektu

„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

WARSZAWA 2019

Redakcja merytoryczna – Agnieszka Karczewska-Gzik

Recenzja merytoryczna – dr Anna Kienig

Maria Ferenc

dr Beata Rola

Urszula Borowska

Redakcja językowa i korekta - Editio

Projekt graficzny i projekt okładki – Editio

Skład i redakcja techniczna - Editio

Warszawa 2019

Ośrodek Rozwoju Edukacji

Aleje Ujazdowskie 28

00-478 Warszawa

www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

Tytuł zajęć:

Zabawy badawcze z powietrzem

Cel główny:

rozbudzanie ciekawości otaczającym światem oraz wyciąganie wniosków z doświadczeń i eksperymentów.

Cele szczegółowe:

dziecko inicjuje zabawy badawcze, wykorzystując materiał użytkowy, przedstawia swoje emocje, używając charakterystycznych dla dzieci form wyrazu, przyjmuje i respektuje zasady zabawy w grupie, wyraża swoje rozumienie świata za pomocą zabaw badawczych.

Metoda projektu:

Techniki: burza mózgów, zabawy badawcze, zabawy, zabawy plastyczne origami, aktywne słuchanie muzyki Batii Strauss.

Formy pracy: praca z całą grupą, praca indywidualna.

Środki dydaktyczne: szary arkusz papieru, czarny mazak, kilka plastikowych butelek, plastikowe słomki do napojów, szklanki, woda, kawałki papieru, piórka, wentylator, wachlarze, kartki do składanek origami.

Opis przebiegu zajęć: wysłuchanie wiersza o powietrzu (np. autorstwa L.J. Kerna *Piotruś i powietrze*). „Co to jest powietrze?” – burza mózgów. Dzieci podają znaczenia słowa „powietrze”. Rozpisujemy je w formie mapy pojęciowej na dużym arkuszu papieru. Zabawy badawcze: 1) Gdzie znajduje się powietrze? Na dywanie gromadzimy różne buteleczki. Nauczycielka pyta dzieci, co jest w tych naczyniach, następnie zanurza buteleczkę w misce z wodą. Dzieci widzą wydobywające się bąbelki i wyciągają wnioski. Przeprowadzone doświadczenie pokazuje, że w butelce jest powietrze, ale jest niewidoczne. Pozwalamy eksperymentować dzieciom. Każde ma butelkę, ogląda ją, dmucha w nią, odwraca. Dzieci zanurzają butelki w miskach z wodą, puszcza ją. Dyskutują między sobą – intrygują je bąbelki. Co to jest? Wyciągają wnioski, które zapisujemy na kartce (butelka jest lekka, więc wypływa na powierzchnię wody. Wydobywają się z niej bąbelki – pęcherzyki powietrza). 2) Dzieci otrzymują plastikowe rurki i szklanki do połowy napełnione wodą. Zanurzają słomki w wodzie i dmuchają w nie. Na powierzchnię wody wypływają pęcherzyki powietrza. Powietrza nie widać – jest bezbarwne. 3) Dzieci wachają butelkę – powietrze nie pachnie, więc jest bez zapachu. 4) Czy potrzebujemy powietrza? Dzieci zamykają buzie, zatykają nosy, sprawdzają, jak długo można wytrzymać bez oddychania. Wnioski: powietrze jest wszędzie i wszyscy potrzebujemy go, by żyć. 5) Zabawy z balonami. Chętne dzieci nadmuchują balony, które się powiększają. Zawiązują je tasiemką. Wnioski: powietrze zamknęliśmy w balonie, powietrze rozszerza się w balonie, gdyż jest sprężyste. 6) Jak

powstaje wiatr? Co to jest wiatr? Dzieci rozwiązują nadmuchane balony, a ich wloty kierują na stół, na którym leżą piórka, skrawki chusteczki higienicznej. Wnioski: wiatr to ruch powietrza, gdy wylatuje z balonu, porusza piórkami. 7) Zabawy z wachlarzami – dzieci rozkładają wachlarze i poruszają nimi przy twarzy. Wypowiadają się na temat tego, co czuły. 8) Robimy w sali duży wiatr – nauczycielka włącza wentylator i proponuje dzieciom, by podstawily pod niego apaszkę, kartkę papieru, pasek kolorowej bibuły itp. Dzieci wypowiadają się o tym, co czują, gdy wieje wiatr. Czy to przyjemne uczucie, czy raczej nie? Wnioski: poruszany wachlarz, wentylator wprawiają powietrze w ruch i powstaje wiatr. 9) Czy powietrze jest potrzebne, by palił się ogień? Doświadczenie z dwiema świeczkami – jedną przykrywamy słoikiem i obserwujemy, jak po chwili płomień gaśnie. Druga pali się bez przykrycia i nie gaśnie. Wnioski: Powietrze jest potrzebne, aby palił się ogień. Podsumowanie eksperymentów. Zwrócenie uwagi, że powietrze potrzebne jest nam do życia, ale najlepsze jest wtedy, gdy jest czyste. Odwołanie się do zajęć o smogu. Zabawa ruchowa metodą Batii Strauss do melodii *Pada, pada, pada deszcz i wieje, wieje wiatr*. Zabawa plastyczna „Samoloty” – składanie samolotu techniką origami według kolejnych kroków nauczycielki. Wyjście na podwórko – zabawy samolotami. Po skończeniu zajęć tworzenie rysunków obrazujących zdobytą wiedzę – gromadzenie materiału do portfolio. Zadanie domowe: wykonanie wraz z rodzicami latawca na Festiwal Przyrody.

Samoocena: dzieci określają, czy podobała im się taka forma zajęć, oceniają swoje samopoczucie, wyrażając je mimiką twarzy, gestem.

Komentarz metodyczny

Wachlarze dzieci mogą wcześniej samodzielnie wykonać z papieru i ozdobić.