



## **WODA (WODA W NASZYM ŻYCIU)**

**Grupa wiekowa:** 5-latki

**Czas trwania projektu:** 4 tygodnie

### **Cele ogólne projektu:**

- Budowanie wiedzy o wodzie (w szczególności o sposobach jej wykorzystania przez człowieka w życiu codziennym, w transporcie).
- Wzbogacanie dziecięcego słownika o pojęcia związane z wodą i sposobami jej wykorzystywania przez człowieka.
- Rozbudzanie ciekawości poznawczej, zachęcanie do poszukiwania przyczyn obserwowanych zjawisk.
- Rozwijanie umiejętności myślenia przyczynowo-skutkowego i stawiania hipotez.
- Rozwijanie umiejętności posługiwania się pojęciami przeciwstawnymi.
- Kształtowanie postawy proekologicznej. Kształtowanie nawyku oszczędzania wody.
- Kształtowanie nawyku picia wody.
- Tworzenie warunków do samodzielnego poznawania rzeczywistości przyrodniczej poprzez obserwowanie, eksperymentowanie, eksplorowanie.
- Rozwijanie języka w aspekcie komunikacyjnym.

### **Główne idee:**

- Woda w kranie może pochodzić z rzeki lub jeziora, ale jest wcześniej oczyszczana, aby nie była groźna dla człowieka (CASUM 1).
- Zużyta woda odpływa rurami do oczyszczalni ścieków i tam jest oczyszczana. W oczyszczalni są filtry, które usuwają brud z wody. Oczyszczona woda wraca z powrotem do rzeki (CASUM 2).
- Wodę należy oszczędzać. Są różne sposoby oszczędzania wody (CASUM 3).
- Niektóre przedmioty toną, a niektóre unoszą się na wodzie (CASUM 4).
- Nawet ciężkie przedmioty pływają, jeśli mają odpowiedni kształt (CASUM 5).

### **Fakty – ciekawostki – opinie, czyli co nauczyciel powinien wiedzieć o temacie:**

- Sieć wodociągowa składa się kolejno z następujących elementów: punktu czerpania wody (w rzece, jeziorze lub z ujęcia wody podziemnej, czyli studni), punktu uzdatniania wody, przepompowni (rozdzielającej wodę do poszczególnych dzielnic lub domów) oraz rur wodociagowych (prowadzących do mieszkania).



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Sieć kanalizacyjna składa się z rur kanalizacyjnych, które prowadzą do oczyszczalni (publicznej lub prywatnej, chemicznej lub ekologicznej), skąd woda jest odprowadzana do rzeki.
- Oczyszczanie ścieków to bardzo skomplikowany proces – w pierwszych etapach z wody w sposób mechaniczny oddzielane są ciała stałe i większe zanieczyszczenia, a następnie proces oczyszczania staje się biologiczny (bakterie tlenowe zjadają zanieczyszczenia). Trzeci etap – proces chemiczny, czyli strącanie zanieczyszczeń za pomocą związków chemicznych – nie zawsze jest konieczny.
- Statki unoszą się na wodzie dzięki swojemu kształtowi, a także dzięki temu, że w dużej części wypełnione są powietrzem.
- Zanurzenie łodzi podwodnej jest możliwe dzięki specjalnym komórkom, które w odpowiednim momencie są wypełniane wodą. Gdy łódź ma wypłynąć na powierzchnię, woda z komór jest wypuszczana i zastępowana powietrzem.
- Powszechnie uznaje się, że wodę z kranu należy przegotować przed wypiciem – wiele osób jednak uważa, że woda w kranie nie jest niebezpieczna i można ją pić bez ograniczeń. Czystość wody zależy w dużym stopniu od infrastruktury, która nam ją dostarcza, czyli od tego, w jakim stanie są rury wodociągowe, jak daleko od źródła się znajdujemy itd.<sup>1</sup>.

#### **Propozycje aranżacji przestrzeni:**

Sala jest na bieżąco ozdabiana pracami plastycznymi dzieci. Należy zadbać o to, aby nowe ozdoby miały związek z wodą lub kojarzyły się z nią – można powiesić płachty folii malarskiej, rozwiesić papierowe krople pod sufitem, umieścić zdjęcia wykonane przez dzieci itp.

#### **Centrum Badawcze na starcie<sup>2</sup>:**

Centrum Badawcze to wygospodarowane miejsce, np. stolik lub szafka, w którym dzieci w czasie wolnym mogą same podejmować proste aktywności lub powtarzać eksperymenty i działania wykonywane podczas zajęć. Centrum należy zabezpieczyć folią malarską. W kolejnych tygodniach pojawiają się w nim nowe przyrządy: pierwszy tydzień – małe i duże miski, słomki, kubki plastikowe różnej wielkości, duża miska, łyżki, ścierki, ręczniki, lejek, małe i duże butelki plastikowe; drugi tydzień – waciki, gaza, gumki recepturki, piłeczki pingpongowe, fragmenty rur i kolanek, pipeta, małe i przezroczyste kubeczki, plastelina, kawałki styropianu, trzeci tydzień – menzurki plastikowe, wykałaczki, balony.

#### **Propozycje wycieczek badawczych i wizyt ekspertów:**

- wycieczka do oczyszczalni ścieków
- wycieczka do miejskiego zakładu/firmy wodociągowej

<sup>1</sup> <<http://www.aquanet.pl/bo-jest-najwyzszej-jakosci,332,>> [dostęp: 17.03.2014].

<sup>2</sup> W drugim i trzecim tygodniu w Centrum będą pojawiać się nowe przedmioty do przeprowadzania samodzielnych badań: waciki, gaza, gumki recepturki, piłeczki pingpongowe, fragmenty rur i kolanek, pipeta, małe i przezroczyste kubeczki, plastelina, kawałki styropianu, menzurki plastikowe, wykałaczki, balony.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- wizyta eksperta – hydraulika
- wizyta eksperta – fizyka lub hydrologa (np. z miejscowego uniwersytetu)

#### Do poczytania dzieciom:

- Merthan Barbel, *Z wody, waty i kostek cukru. Pierwsze eksperymenty przedszkolaków*, Wydawnictwo Jedność
- Liliana Bardijewska, *Drobinka Śmieszynka, czyli przygody kropelki wody*, Wydawnictwo Bajka
- Jan Brzechwa, *Żaba*, Wydawnictwo Siedmioróg
- Małgorzata Strzałkowska, *Kran*, w: Małgorzata Strzałkowska, *Raj na Ziemi, czyli rady nie od parady II*, Wydawnictwo Czarna Owca
- Justyna Święcicka, *Bezpieczni nad wodą*, Wydawnictwo Wilga
- Danuta Wawiłow, *Kałużyści*, w: Danuta Wawiłow, *Dzieci w lesie*, Wydawnictwo Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza
- Wojciech Widłak, seria *Pan Kuleczka*, opowiadania: *Rzeka, Burza, Umywalka*, Wydawnictwo Media Rodzina

#### Inne materiały do wykorzystania podczas realizacji projektu:

- Jerzy Porębski, *Gdzie ta keja*
- *Domowe przedszkole*, odcinek: *Skąd się bierze woda w kranie?*
- *Rodzina Pytalskich*, odcinek 13: *Jak działa łódź podwodna?*
- James Galway, *Badinerie*
- Johann Strauss, *Nad pięknym modrym Dunajem*
- Piotr Czajkowski, *Wielki walc*



#### TYDZIEŃ 1

W pierwszym tygodniu odbywają się zajęcia wprowadzające w tematykę projektu. Mają one na celu zainteresowanie tematem oraz pokazanie nauczycielowi stanu wiedzy i doświadczeń oraz zasobu słownictwa dzieci.

Podczas tego tygodnia dzieci pomagają nauczycielowi dekorować salę, tworzyć Centrum Badawcze, budują kącik czytelniczy, przeglądają książki, słuchają tekstów czytanych przez nauczyciela, wykonują prace plastyczne zainspirowane tematem projektu, zapoznają się z piosenką.

W tym tygodniu pojawia się w sali beczka słów, a dzieci z pomocą nauczyciela budują siatkę pytań. Jednocześnie nauczyciel autonomicznie dokonuje wyboru pozostałych form aktywności dzieci z poniższej tabeli. Zadania w tabelach 1 i 3 zostały uporządkowane według dziesięciu modułów: język, matematyka, badanie, konstrukcje, formy plastyczne, muzyka, teatr, ruch, zdrowie, współpraca.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Tabela 1. Propozycje zabaw i zadań dla dzieci w pierwszym tygodniu projektu**

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
JĘZYK, BADANIE	1.2, 3.1, 3.3, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wypowiada się na temat wody.</li> <li>Rozwiązuje zagadkę.</li> <li>Przelewa wodę z naczynia do naczynia.</li> <li>Używa lejka.</li> </ul>	<p><b>Woda</b></p> <p>Jako wprowadzenie w temat projektu nauczyciel przedstawia wybraną zagadkę o wodzie, np.: <i>Co tak wygląda zmienić może? Gdy jej dużo – zwie się morzem, a gdy ilość jest niewielka – to jest kropla lub kropelka. Gdy jest ciepło, wtedy płynie, a na lód twardnieje w zimie.</i> Dzieci rozwiązują zagadkę i dzielą się swoją wiedzą na temat wody. Następnie oglądają przedmioty zgromadzone w sali: miski, słomki, różnej wielkości kubki plastikowe, dużą miskę, gąbki, ścierki, ręczniki, lejek oraz małe i duże butelki plastikowe. Dzieci bawią się wodą i przyniesionymi przez nauczyciela przedmiotami. Przelewają wodę, nasączają i wyciskają gąbki, korzystają z lejka, by nalać wodę do butelek. Nauczyciel ustala wraz z dziećmi zasady korzystania z Centrum Badawczego w ramach zabaw swobodnych. Z pomocą nauczyciela dzieci tworzą regulamin eksperymentowania.</p>	Nauczyciel pozwala dzieciom bawić się wodą. Podczas zabawy zadaje pytania oraz zwraca uwagę na pytania i wypowiedzi dzieci. Dobrze jest spisywać pojawiające się pytania i hipotezy, rozpoczynając tworzenie siatki pytań. Regulamin powinien być obrazkowy, aby dzieci, które nie potrafią czytać, z łatwością mogły przypomnieć sobie zasady.	Woda, miski, słomki, kubki plastikowe różnej wielkości, duża miska, gąbki, ścierki, ręczniki, lejek, małe i duże butelki plastikowe, duży arkusz papieru, pisaki.
JĘZYK	3.1, 14.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Słucha opowiadania.</li> <li>Odpowiada na pytanie dotyczące opowiadania.</li> </ul>	<p><b>Do czego potrzebna jest woda?</b></p> <p>Dzieci siedzą na dywanie. Nauczyciel czyta opowiadanie <i>Burza</i> z cyklu <i>Pan Kuleczka</i> będące pretekstem do rozmowy na temat znaczenia wody w naszym życiu. Przykładowe pytania nauczyciela: <i>Co działo się podczas wyprawy? Czego zabrakło bohaterom? Jak poradzili sobie z problemem? Do czego potrzebna nam jest woda?</i></p>		Opowiadanie <i>Burza</i> z cyklu <i>Pan Kuleczka</i> Wojciecha Wiśniewskiego.
JĘZYK	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Słucha wiersza.</li> <li>Wyraża swoją opinię na temat wiersza.</li> <li>Recytuje wiersz z pomocą nauczyciela.</li> </ul>	<p><b>Wiersz Dar natury Barbary Kosowskiej</b></p> <p>Dzieci słuchają wiersza i rozmawiają, próbują wyjaśnić, dlaczego, ich zdaniem, woda jest cenna. Dzieci uczą się tekstu z pomocą nauczyciela i podejmują próbę recytowania go.</p>		Wiersz <i>Dar natury</i> Barbary Kosowskiej.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
JĘZYK, WSPÓŁPRACA	14.2, 14.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szuka symboli ukrytych w sali.</li> <li>• Opowiada o wędrówce wody do kranu.</li> <li>• Układa historyjkę obrazkową.</li> </ul>	<p><b>Woda w kranie – zabawa tropiąca</b></p> <p>W sali ukryte są wycięte z papieru fragmenty rur (proste i łamane) w dwóch szerokościach oraz symbolicznie narysowane: dom, oczyszczalnia ścieków, przepompownia, rzeka i jezioro. Dzieci szukają fragmentów, a następnie wspólnie starają się ułożyć drogę wody z jeziora do domu i z domu do rzeki – w ten sposób powstają duże puzzle.</p>	<p>Końcowy efekt warto uwiecznić na zdjęciu – dzięki temu nauczyciel będzie mógł porównać wiedzę początkową dzieci z nowo zdobytą. Nauczyciel może narysować ilustracje na kartkach samodzielnie (bardzo symboliczne), a fragmenty rur dodatkowo powielić.</p>	<p>Symboliczne ilustracje: domu, przepompowni, oczyszczalni, rzeki, elementów rur i kolanek.</p>
JĘZYK, RUCH, MATEMATYKA	5.4, 13.1, 14.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słucha opowiadania.</li> <li>• Liczy odbicia kamienia od wody.</li> <li>• Wrzuca kamień do wody pod odpowiednim kątem.</li> </ul>	<p><b>Kaczki na wodzie</b></p> <p>Dzieci siedzą na dywanie. Jako wstęp do wyprawy nad staw nauczyciel czyta opowiadanie <i>Rzeka</i> z cyklu <i>Pan Kuleczka</i>. Nauczyciel rozmawia z dziećmi na temat opowiadania. Dzieci wypowiadają się na temat zdarzeń opisanych w opowiadaniu. Później dzieci wybierają się na spacer nad wodę. Podczas spaceru szukają płaskich kamyków i starają się puszczać kaczki na wodzie. Następnie obserwują powstające na wodzie kręgi i fale oraz sprawdzają, w jaki sposób wielkość kamienia wpływa na obserwowane zjawisko powstawania kręgów.</p>	<p>Jeśli nie ma możliwości wyjścia nad staw lub rzekę, nauczyciel może wystawić w ogrodzie basen dziecięcy lub wykorzystać dużą kałużę.</p>	<p>Opowiadanie <i>Rzeka</i> z serii <i>Pan Kuleczka</i> Wojciecha Wiśniewskiego.</p>
JĘZYK	3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadaje pytanie dotyczące wody.</li> </ul>	<p><b>Tworzenie siatki pytań</b></p> <p>Nauczyciel rozmawia z dziećmi o tym, czy wiedzą, do czego potrzebna jest nam woda i skąd się bierze. Dzieci próbują odpowiedzieć na pytania, formułując jednocześnie wypowiedzi na temat tego, co je interesuje i o co chciałby zapytać. Przykładowe pytania nauczyciela: <i>Czego jeszcze chcielibyście się dowiedzieć o wodzie? Co was ciekawi?</i> Nauczyciel czyta pytania i hipotezy dzieci, które pojawiły się w ciągu tygodnia. Dzieci wraz z nauczycielem zastanawiają się, co można zrobić, by znaleźć odpowiedzi na pytania.</p>	<p><b>Element obowiązkowy</b> realizowany trzeciego lub czwartego dnia trwania projektu. W centrum kartki nauczyciel zapisuje słowo WODA, a wokół niego pytania dzieci. Obok pytania dobrze jest zapisać imię autora.</p>	<p>Duży arkusz papieru, flamastr.</p>



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
JĘZYK	3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podczas wypowiedzi używa wyrażeń z beczki słów.</li> </ul>	<p><b>Beczka słów</b></p> <p>Nauczyciel zapisuje z dziećmi nowe dla nich wyrazy (słowa z symbolami) związane z tematem wody. Dzieje się to przez cały czas trwania projektu. W ten sposób powstaje zbiór słów poszerzających mowę czynną i bierną dzieci.</p>	<p><b>Element obowiązkowy</b></p> <p>Nowe wyrazy można zapisać na kolorowych kartkach i przykleić do beczki. Przykładowe słowa: oszczędzanie, oczyszczalnia, przepompownia, tonięcie, unoszenie się, kanalizacja, hydraulik, wodociąg.</p>	Pisaki, różnokolorowe kartki.
MATEMATYKA, RUCH	5.4, 13.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liczy, przekraczając dziesięć.</li> <li>Wykonuje podskoki.</li> </ul>	<p><b>Skoki przez kałużę</b></p> <p>Dzieci stoją w rozsypance. Na dywanie leżą rozłożone szarfy (kałuże). Nauczyciel pokazuje tabliczki z symbolami kropli wody (od jednej do dwunastu kropli). Wybrane dzieci liczą krople na rysunku, podają wynik na głos, a zadaniem wszystkich jest wykonanie tyłu przeskoków przez wybraną kałużę, ile kropel widnieje na obrazku.</p>	Do zabawy można wykorzystać dowolnie wybrany utwór muzyczny – najlepiej muzyki klasycznej.	Tabliczki z symbolami kropli wody, dowolny podkład muzyczny.
MATEMATYKA, BADANIE	4.1, 4.3, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obserwuje.</li> <li>Ustala, czy wywołane zmiany są odwracalne.</li> <li>Przelewa wodę.</li> </ul>	<p><b>Przelewanie wody</b></p> <p>Dzieci przelewają wodę z kubków do butelek (przez lejki), a następnie z butelek do kubków. Czynność powtarzają wielokrotnie, starając się nie wylać wody.</p>	Nauczyciel nie musi niczego tłumaczyć ani wyjaśniać. Jest to zadanie ukazujące odwracalność wywołanych zmian.	Butelki, kubki, lejki dla każdego dziecka.
BADANIE, JĘZYK	3.3, 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szereguje czynności według określonego kryterium.</li> <li>Podaje pomysły na oszczędzanie wody.</li> </ul>	<p><b>Oszczędzanie wody</b></p> <p>Dzieci szeregują rysunki czynności w kolejności od tej, przy której zużywamy najmniej wody, do tej, która wymaga zużycia największej ilości wody: mycie rąk, kąpiel w wannie, branie prysznica, parzenie herbaty w kubku. Nauczyciel rozmawia z dziećmi na temat znaczenia oszczędzania wody. Dzieci opowiadają o tym, w jaki sposób mogą oszczędzać wodę w domu i przedszkolu.</p>	Ilustracje mogą być bardzo symboliczne. Można zwiększyć liczbę czynności do szeregowania, np.: mycie naczyń, pranie ręczne, mycie samochodu, mycie zębów, podlewanie kwiatów doniczkowych, podlewanie ogrodu z węża itd.	Ilustracje przedstawiające omawiane czynności.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
BADANIE, JĘZYK	3.1, 3.2, 4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje ćwiczenie według wskazówek nauczyciela.</li> </ul>	<p><b>Zabawa logopedyczna</b></p> <p>Dzieci otrzymują miski z niewielką ilością wody i słomki. Następnie dmuchają przez słomki na zmianę mocno i delikatnie, tworząc fale i bąbelki na wodzie. Zabawę można urozmaicić, wykorzystując kolorowe cekiny, które, wrzucone do miseczek z wodą, będą poruszać się i tworzyć na powierzchni wody ciekawe wzory i efekty.</p>	Należy upewnić się, że dzieci potrafią wykonać wydech przez słomkę, aby nie doszło do zachłyśnięcia. Na zakończenie zabawy można do każdego kubka dodać kilka kropli płynu do mycia naczyń lub mydła/szamponu. Dzieci, dmuchając, utworzą w miskach pianę.	Miseczki z wodą, słomki do napojów, cekiny.
BADANIE, JĘZYK	3.1, 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odnajduje miejsca, w których znajduje się woda.</li> <li>Opowiada o tych miejscach.</li> </ul>	<p><b>Na tropie – poszukiwanie wody</b></p> <p>Dzieci poszukują w przedszkolu miejsc, w których znajduje się woda i opowiadają o nich. Rozmawiają o tym, do czego służą te miejsca oraz co dzieje się z wodą, która jest w nich używana. We wszystkich tych miejscach przypinają symbole kropli wody.</p>	Symbole kropli można narysować na małych karteczkach samoprzylepnych do notatek.	Symbole kropli wody.
FORMY PLASTYCZNE	8.4, 9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje pracę plastyczną techniką collage.</li> </ul>	<p><b>Praca plastyczna – woda</b></p> <p>Dzieci tworzą wodny pejzaż z wykorzystaniem takich materiałów, jak: celofan, folia spożywcza, folia aluminiowa, sizal, tkaniny (tiul, resztki firan, koronki), kawałki krepki, bibuła. Dzieci tworzą collage, nakładając na siebie i łącząc w dowolny sposób różne materiały.</p>	Dzieci mogą stworzyć jedną wspólną pracę lub pracować indywidualnie.	Sztywne kartki, kleje, nożyczki, celofan, folia spożywcza, folia aluminiowa, sizal, bibuła, krepka, tkaniny typu: tiul, resztki firan, koronki, taśma klejąca.
KONSTRUKCJE, MUZYKA	8.3, 10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tworzy instrument muzyczny według własnego pomysłu.</li> </ul>	<p><b>Instrumenty muzyczne</b></p> <p>Dzieci tworzą instrumenty muzyczne, wykorzystując butelki, kaszę, kamyki, groch, wodę itp. Ozdabiają swoje instrumenty za pomocą krepki, kolorowych papierów lub folii samoprzylepnej. Po zakończeniu pracy wymyślają nazwę dla swojego instrumentu oraz demonstrują jego dźwięk.</p>		Butelki, kasza, kamyki, groch, woda, krepka, kolorowe papier, folia samoprzylepna.
MUZYKA	8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykorzystuje własnoręcznie przygotowany instrument.</li> </ul>	<p><b>Ćwiczenie muzyczne</b></p> <p>Dzieci próbują zagrać szantę <i>Gdzie ta keja</i> przy pomocy stworzonych wcześniej butelkowych instrumentów muzycznych.</p>	Nauczyciel opowiada dzieciom o tym, że szanty są żeglarskimi piosenkami śpiewanymi przez marynarzy przy pracy. Można wybrać dowolną piosenkę o tematyce marynistycznej.	Nagranie szanty Jerzego Połębskiego <i>Gdzie ta keja</i> , instrumenty wykonane przez dzieci.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
MUZYKA	8.2, 8.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilustruje muzykę za pomocą ruchu.</li> </ul>	<p><b>Zabawa muzyczno-ruchowa <i>Taniec fal</i></b> Dzieci wykonują taniec fal z błękitnymi wstążkami do wybranej przez nauczyciela muzyki, np. <i>Badinerie</i> Jamesa Galwaya, <i>Nad pięknym modrym Dunajem</i> Johana Straussa lub <i>Wielki walc</i> Piotra Czajkowskiego.</p>	Zamiast wstążki można wykorzystać paski krepy, które mogą być później użyte do pracy plastycznej.	Paski niebieskiej wstążki lub krepy, utwór muzyczny.
RUCH, TEATR, MUZYKA	5.4, 7.2, 8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bierze udział w zabawie ruchowej.</li> <li>• Powtarza rytm.</li> <li>• Ilustruje muzykę za pomocą ruchu.</li> </ul>	<p><b>Zabawa ruchowa z wykorzystaniem folii malarskiej</b> Dzieci chwytają końce folii malarskiej, tak jak w przypadku chusty animacyjnej. Wybrane dziecko turla się pod nią powoli, udając spływającą po szybie kroplę wody. Nauczyciel kładzie na folię piłki lub balony. Dzieci w rytm muzyki podnoszą i opuszczają ją powoli na ziemię, obrazując taniec kropli deszczu – najpierw delikatnego deszczu, a następnie ulewy połączonej ze sztormem.</p>	Zabawę można przeprowadzić do muzyki Karola Szymanowskiego <i>Prelude no. 1</i> lub Erika Satiego <i>Gymnopedie no. 1</i> . Zamiast piłek można wykorzystać kulki ze zgniecionego papieru.	Folia malarska, piłki, balony, kulki z papieru.
RUCH, TEATR, JĘZYK	5.4, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstruje czynność.</li> <li>• Odgaduje przedstawiane czynności i nazywa je.</li> </ul>	<p><b>Kalambury</b> Wybrane dzieci przedstawiają za pomocą ruchu czynności codzienne związane z wodą: mycie rąk, zębów, mycie naczyń, okien, kąpiel, prysznic, pływanie w basenie, podlewanie kwiatów, przygotowanie herbaty, gotowanie. Pozostałe dzieci odgadują nazwy prezentowanych czynności.</p>	Nauczyciel może podpowiedzieć dziecku hasło.	
RUCH	5.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykonuje ćwiczenie według wskazówek nauczyciela.</li> </ul>	<p><b>Gimnastyka z butelkami</b> Dzieci wykonują ćwiczenia, wykorzystując plastikowe butelki wypełnione do połowy wodą. Siedząc w kole, podają sobie butelki stopami. Następnie przyjmują pozycję leżącą na brzuchu i wyciągają rękę z butelką daleko przed siebie, po czym przyciągają butelkę do klatki piersiowej. Cały czas pilnują, aby butelka dotykała podłogi. Kolejnym ćwiczeniem jest wykonanie butelką masażu pleców kolegi lub koleżanki. Następnie dzieci stają w lekkim rozkroku i przekładają butelkę nad głową z jednej ręki do drugiej, a także pomiędzy nogami oraz za plecami.</p>	Ćwiczenia można wykonywać do relaksacyjnej muzyki przedstawiającej odgłosy wody.	Półlitrowe butelki z wodą, nagranie z odgłosami wody.





## ➤ TYDZIEŃ 2

W drugim tygodniu każdego dnia dzieci zapoznają się z jedną główną ideą związaną z tematem. Odbywa się to przy użyciu materiałów edukacyjnych na tablicy multimedialnej. Nauczyciel modeluje dialog QtA. Następnie wybiera z tabeli 2 co najmniej jedną aktywność badawczą związaną z omawianą ideą.

### **Główna idea 1. Woda w kranie może pochodzić z rzeki lub jeziora, ale jest wcześniej oczyszczana, aby nie była groźna dla człowieka.**

Praca z materiałem na platformie (ścieżka: 5-latki>woda>1)

Widać łazienkę i stojącego w niej Tadek. Baterie nad umywalką i wanną są interaktywne. Ich kliknięcie wywołuje taką samą akcję – puszczenie wody (dziecko lub nauczyciel wybierają, czy wolą odkręcić wodę w kranie nad umywalką czy nad wanną, czy wybrać obie te opcje).

**N:** Co widzicie?

**D:** Łazienkę.

**N:** Opowiedz coś o niej.

Co jest w tej łazience? LUB Skąd leci woda?

Element interaktywny – umywalka lub wanna.

Tadek podchodzi do umywalki lub wanny, odkręca wodę, woda zaczyna lecieć z kranu.

**N:** Co się stało?

**D:** Tadek odkręcił wodę. LUB Leci woda.

**N:** Rzeczywiście, Tadek odkręcił wodę, czyli kran. Co jeszcze zauważyłeś? LUB Opowiedz więcej o tej wodzie.

Skąd leci woda? LUB Po co Tadek odkręcił kran?

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Widać fragment zbiornika wodnego, na środku stoi budynek przepompowni, po prawej stronie jest blok Tadek (z łazienką z poprzedniej sceny). Budynki połączone są podziemnymi wodociągami widocznymi na ekranie. Ze zbiornika wodnego wodociągami zaczyna płynąć zanieczyszczona (zabarwiona na zielono) woda i dopływa do stacji uzdatniania wody/przepompowni.

**N:** Co zauważyłeś?

**D:** Woda z rzeki płynęła. LUB Płynie brudna woda.

**N:** Rzeczywiście, woda z rzeki popłynęła do tego budynku. Jak to wytłumaczyć? LUB Zauważyłeś, że płynie brudna woda. Co jeszcze się działo?

Gdzie będzie oczyszczona ta woda? LUB Jak nazywa się ten budynek?



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Czysta woda (błękitna) zaczyna płynąć wodociągami od przepompowni do bloku Tadka. Powrót do widoku łazienki – z kranu zaczyna płynąć woda.

**N:** A teraz, co się stało?

**D:** Woda popłynęła do łazienki Tadka. LUB Z kranu leci woda.

**N:** Antek powiedział, że woda popłynęła do łazienki Tadka. Co o tym myślicie? LUB Powiedziałaś, że z kranu leci woda. Opowiedz, jak to się dzieje.

Jaka to była woda? LUB Skąd płynie ta woda?

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Układanka dla dzieci. Na ekranie znajduje się plansza do gry – pole podzielone na trzydzieści sześć kwadratów w sześciu rzędach po sześć. Po lewej stronie planszy znajduje się miniatura przepompowni, od której odchodzi fragment rury, po prawej stronie miniatura bloku Tadka, od którego również odchodzi fragment rury. Po prawej stronie znajduje się pasek z ikonami przedstawiającymi fragmenty rur, proste lub łamane. Zadaniem dziecka jest ułożenie wodociągu od przepompowni do domu Tadka w taki sposób, aby wszystkie rury się ze sobą łączyły. Fragmenty rur można dowolnie zmieniać, usuwać z planszy (poprzez przesunięcie z powrotem na pasek ikon), przesuwać. Nie ma możliwości odkręcenia wody. Są trzy poziomy trudności: łatwy – przepompownia i dom są na zbliżonych poziomach; średni – przepompownia i dom są na oddalonych od siebie poziomach; trudny – na planszy pojawiają się przeszkody, np. kamienie, na których nie można postawić rur. Poziomy trudności zmieniać można za pomocą kropek – zielona dla poziomu najłatwiejszego, żółta dla średniego, czerwona dla najtrudniejszego. W każdej chwili można wrócić do ekranu z pustą planszą do gry.

**Główna idea 2. Zużyta woda odpływa rurami do oczyszczalni ścieków i tam jest oczyszczana. W oczyszczalni są filtry, które usuwają brud z wody. Oczyszczona woda wraca z powrotem do rzeki.**

Praca z materiałem na platformie (ścieżka: 5-latki>woda>2)

Na ekranie widać łazienkę i stojącego w niej Tadka. Wanna i toaleta są interaktywne, kliknięcie ich wywołuje taką samą akcję.

**N:** Co widzieliście?

**D:** Łazienkę. LUB Wanna stoi.

**N:** Dobrze rozpoznałeś łazienkę. Jak myślisz, o co chodzi? LUB Rzeczywiście, wanna. Co jeszcze widać?

Co znajduje się w łazience? LUB Po co nam wanna?

Element interaktywny – wanna lub toaleta.

Tadek podchodzi do toalety, spuszcza wodę.

**N:** Co się stało?

**D:** Tadek splukał wodę.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**N:** Zgadza się, Tadek splukał wodę. Co o tym myślisz?

~~Dokąd popłynie brudna woda?~~

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Na ekranie znajduje się blok Tadka, na środku oczyszczalnia ścieków, po prawej stronie ujście rury do rzeki. Wszystkie trzy elementy są ze sobą połączone siecią rur kanalizacyjnych.

Element interaktywny – blok.

Rurami kanalizacyjnymi odchodzącymi z bloku zaczyna płynąć brudna woda, aż do oczyszczalni ścieków.

**N:** Co zauważyłaś?

**D:** Popłynęła woda. LUB Są rury.

**N:** Zauważyłaś, że popłynęła woda. Jak sądzisz, co będzie dalej? LUB Masz rację, widać tutaj rury. Opowiedz, co jeszcze widzisz.

~~Co to za budynek? LUB Dlaczego woda jest brudna?~~

Element interaktywny – oczyszczalnia ścieków.

Zbliżenie na oczyszczalnię, zajmuje ona cały ekran. Wpływa do niej brudna woda, oczyszczalnia zaczyna oczyszczać wodę – ramię osadnika się obraca, rurami płynie coraz czystsza woda. Wyływa z drugiej strony, dopływa do ujścia przy rzece.

**N:** Co widzisz?

**D:** Coś tu się rusza. LUB Woda płynie do rzeki.

**N:** Zauważyłaś, że coś się rusza. To coś to ramię osadnika – takiego urządzenia do oczyszczania wody. Co jeszcze się tutaj dzieje? LUB Rzeczywiście, woda płynie do rzeki. Opowiedz o tym więcej.

~~Czy w tym budynku oczyszcza się wodę? LUB Jak nazywa się to miejsce?~~

Element interaktywny – ujście oczyszczonej wody.

Po kliknięciu zaczyna z płynąć do rzeki czysta, błękitna woda.

**N:** Co się tutaj stało?

**D:** Woda wpada do rzeki. LUB Woda jest czysta.

**N:** Masz rację, woda dopływa do rzeki. Opowiedz o tej wodzie. LUB Masz dobre oko! Woda jest czysta. Jak myślisz, jak to się stało?

~~Jaka to była woda? LUB Gdzie dopływa czysta woda?~~



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

### **Główna idea 3. Wodę należy oszczędzać. Są różne sposoby oszczędzania wody.**

Praca z materiałem na platformie (ścieżka: 5-latki>woda>3)

Na ekranie widać łazienkę z umywalką, wanną i niską kabiną prysznicową. Wszystkie trzy elementy są interaktywne, ich kliknięcie wywołuje określoną akcję – w momencie wybrania jednego z trzech ww. elementów pojawia się ekran podzielony na dwie części – po kliknięciu na lewą scenkę odgrywa się animacja po lewej stronie, po kliknięciu na prawą odgrywa się animacja po prawej stronie. Nie można uruchomić dwóch animacji na raz. Widoczny jest też pasek z dwoma ikonami – smutną i wesołą buźką. Dzieci, po obejrzeniu obu animacji, przyporządkowują symbole do określonej sceny.

**N:** Co widzicie?

**D:** Łazienkę. LUB Jest prysznic.

**N:** Opisz tę łazienkę. LUB Rzeczywiście, jest tu prysznic. Co jeszcze zauważyłeś?

Co się w niej znajduje? LUB Co stoi obok wanny?

Element interaktywny – umywalka.

Ekran dzieli się na dwie jednakowe części.

Element interaktywny – lewa część ekranu.

Tadek myje zęby, woda jest zakręcona, płucze usta wodą z kubka. Na ekranie pojawia się jedna kropla wody – małe zużycie.

**N:** Co się działo?

**D:** Tadek mył zęby.

**N:** Opowiedz, jak to robił.

Czy Tadek zużył mało wody?

Element interaktywny – prawa część ekranu.

Tadek myje zęby, woda jest odkręcona i cały czas płynie. Na ekranie pojawiają się trzy krople wody – duże zużycie.

**N:** Co widzieliście?

**D:** Znowu mył zęby.

**N:** Rzeczywiście, Tadek znów mył zęby. Opowiedz, jak to robił.

Czy teraz zużył mniej czy więcej wody niż poprzednio?



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Na obu częściach pojawiają się okrągłe kafelki – miejsca, w które dziecko powinno przesunąć odpowiednią (smutną lub wesołą) buźkę.

Element interaktywny – ikony smutnej i wesołej buźki.

Dziecko dopasowuje buźkę według własnego pomysłu. Jeśli popełni błąd, ikona wróci na pasek, jeśli obie ikony są dopasowane odpowiednio, pojawi się przycisk DALEJ.

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Dziecko lub nauczyciel wybiera kolejny element łazienki.

Element interaktywny – wanna.

Ekran dzieli się na dwie jednakowe części.

Element interaktywny – lewa część ekranu.

Tadek odkręca wodę, napełnia wannę prawie po brzegi. Na ekranie pojawia się siedem kropli wody – bardzo duże zużycie.

**N:** Co widzieliście?

**D:** Tadek będzie się kąpał. LUB Leci dużo wody.

**N:** Zauważyłeś, że Tadek będzie się kąpał. Opowiedz o tym. LUB Kasia zauważyła, że leci dużo wody. Co o tym myślicie?

**He wody nalał Tadek do wanny?**

Element interaktywny – prawa część ekranu.

Tadek odkręca wodę, tym razem nalewa jej do wanny znacznie mniej. Na ekranie pojawiają się trzy krople wody – średnie zużycie.

**N:** Opowiedzcie, co się działo.

**D:** On nalał mniej wody.

**N:** Jaś mówi, że Tadek nalał mniej wody. Co wy na to?

**Czy Tadek dobrze zrobił, nalewając mniej wody?**

Następnym elementem interaktywnym jest kabina prysznicowa – przebieg taki sam jak w poprzednich scenkach.

#### **Główna idea 4. Niektóre przedmioty toną, a niektóre unoszą się na wodzie.**

Praca z materiałem na platformie (ścieżka: 5-latki>woda>4)

Widać duże akwarium wypełnione wodą i pasek z ikonami – przedmiotami, które dziecko rzuca do wody, aby sprawdzić, czy unoszą się na wodzie, czy toną.

**N:** Co widzicie?

**D:** Akwarium. LUB Jakieś rzeczy.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**N:** Jak myślisz, o co chodzi z tym akwariem? LUB Opowiedz o tych rzeczach.

Czy te rzeczy pływają czy toną?

Przedmioty unoszące się na wodzie: statek, żółty kajak, kolorowa piłka plażowa, pomarańczowe koło ratunkowe, pusta butelka, jabłko, balonik napęczniony powietrzem, piłka pingpongowa, korek od butelki.

Przedmioty tonące: cegła, rower, pełna butelka, ziemniak, kamień, śrubka, moneta.

Dziecko przesuwając dowolny przedmiot do wody (ponad nią). Nauczyciel modeluje dialog, początkowo zachęcając dzieci do porównywania, które przedmioty zatoną, a które nie (po wykonaniu doświadczenia). Następnie sprawdzają to na animacji. Każdy przedmiot można wrzucić do wody dowolną liczbę razy – ponownie wybrany zniknie z akwariem.

**N:** Opowiedz o tym, co wybrałeś.

**D:** Piłeczkę. Ona pływa.

**N:** Masz rację, piłka rzeczywiście unosiła się na wodzie. Wytłumacz to.

Czy będzie unosić się na wodzie?

W przypadku wybrania innych przedmiotów animacja przebiega analogicznie.

### **Główna idea 5. Nawet ciężkie przedmioty pływają, jeśli mają odpowiedni kształt.**

Praca z materiałem na platformie (ścieżka: 5-latki>woda>5)

Widać zbiornik wodny oraz pusty kontenerowiec. Kontenery są ustawione w porcie.

**N:** Co widzicie?

**D:** Statek. LUB Jakies pudła.

**N:** Zauważyłeś statek – to ważne. Opowiedz, co o nim myślisz. LUB Te pudła, o których mówisz, nazywamy kontenerami. Są ogromne, bo muszą zmieścić bardzo dużo rzeczy. Opowiedz, co jeszcze widziałeś.

Do czego służy ten statek? LUB Po co są te kontenery?

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Element interaktywny – kontenerowiec. Po kliknięciu pustego kontenerowca pokazuje się przekrój wody – widać, na jaką głębokość jest zanurzony statek.

**N:** Co zauważyliście?

**D:** Statek jest w wodzie.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**N:** Zgadza się, statek jest w wodzie, czyli jest zanurzony. Jak myślicie, co się stanie, kiedy położymy na nim kontenery?

~~Czy statek zatonię, gdy położymy na nim kontenery?~~

Element interaktywny – kontenery.

Dziecko przesuwając kontenery, upuszczając je nad statkiem, tak aby ułożyć na pokładzie cały ładunek.

Element interaktywny – kontenerowiec.

Po kliknięciu wypełnionego kontenerowca pokazuje się przekrój wody – widać, na jaką głębokość jest zanurzony statek (większą niż wcześniej). Statek odpływa.

**N:** Ułożyliśmy już wszystkie kontenery. Co zauważyliście?

**D:** Jest niżej. LUB Statek się nie utopił.

**N:** Zgadza się, statek jest niżej, czyli zanurzył się głębiej. Jak to możliwe? LUB Rzeczywiście, statek się nie utopił, czyli nie zatonął. O co tu może chodzić?

~~DLaczego statek nie utonął?~~

Element interaktywny – przycisk DALEJ.

Na ekranie znajduje się napełnione wodą akwarium, po prawej stronie jest pudełko plasteliny – kolory są interaktywne.

**N:** Co tutaj widzicie?

**D:** Kolory. LUB Plastelina.

**N:** Natalia powiedziała, że to kolory. Co wy na to? LUB Powiedziałeś, że to plastelina. Zobaczmy, co się stanie dalej.

~~Czy to jest plastelina?~~

Element interaktywny – plastelina.

Dziecko wybiera kolor. Ekran się zmienia. Basia stoi obok stołu, na którym stoi akwarium. Formuje z plasteliny kulę, którą wrzuca do akwarium – kulka tonie. Basia wyciąga kulę, formuje z niej płaską miseczkę, kładzie na powierzchni wody – miseczka nie tonie.

**N:** Co się stało?

**D:** Plastelina się utopiła, a potem nie.

**N:** Powiedziałeś, że się utopiła i nie. To dziwne. Wytłumaczcie to.

~~DLaczego plastelina teraz nie utonąła? LUB Jakie przedmioty utrzymują się na wodzie?~~



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Tabela 2. Propozycje zabaw i zadań związanych z główną ideą**

IDEA	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
<b>1</b>	1.2, 3.3, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wspólnie z innymi dziećmi tworzy konstrukcję.</li> <li>Wyjaśnia, skąd bierze się woda w kranie.</li> </ul>	<p><b>Zabawa konstrukcyjna – wodociągi</b></p> <p>Dzieci łączą ze sobą fragmenty rur za pomocą kolanek i budują małe wodociągi. Gdy rury zostaną połączone, dzieci nalewają wodę z butelek i manipulują siecią wodociągową w taki sposób, aby woda wyciekła z drugiej strony.</p>	Zabawa może być wykonana na świeżym powietrzu – w ogrodzie lub podczas spaceru.	Butelki z wodą, fragmenty rur plastikowych, plastikowe kolanka.
	4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ogląda program.</li> <li>Wypowiada się na temat obejrzanego programu.</li> </ul>	<p><b>Skąd się bierze woda?</b></p> <p>Dzieci oglądają odcinek programu <i>Domowe przedszkole</i> pt. <i>Skąd się bierze woda w kranie?</i> Następnie rozmawiają o tym, co oglądają. Przykładowe pytania nauczyciela: <i>Co widzieliście? Jak sądzicie, jak to się dzieje? Opowiedzcie o tym.</i></p>		Odcinek z serii <i>Domowe przedszkole</i> pt. <i>Skąd się bierze woda w kranie?</i> (dostępny w internecie).
	5.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bierze udział w zabawie ruchowej.</li> </ul>	<p><b>Zabawa ruchowa – labirynt</b></p> <p>Dzieci dobierają się w pary. Jedno z dzieci wykonuje klęk podparty – pozycja na czworakach, tworząc ze swojego ciała labirynt. Zadaniem drugiej osoby będzie przejście nad, pod kolegą, pomiędzy jego rękami. Sposób przechodzenia przez labirynt jest dowolny. Kiedy dziecko wykona zadanie, następuje zmiana ról. Zabawę można też przeprowadzić z całą grupą – dzieci, np. w klęku podpartym lub stojąc w rozkroku, przygotowują labirynt dla jednego uczestnika. Gdy dziecko pokona wędrówkę, ustawia się na końcu labiryntu, a w drogę wyrusza pierwsze z dzieci tworzących labirynt. Dziecko pokonujące labirynt może być kropelką, która szuka wyjścia z wodociągów.</p>		





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

IDEA	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
2	3.1, 5.3, 5.4, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nawiązuje współpracę z innymi dziećmi.</li> <li>Wykonuje ćwiczenie ruchowe wymagające koordynacji ruchów.</li> <li>Wykonuje ćwiczenie logopedyczne.</li> </ul>	<p><b>Rurkowe zabawy</b> Każde dziecko dostaje fragment rury. Dzieci wykonują liczne zadania, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zadanie rozwijające współpracę: dzieci trzymają w rękach rurki. Muszą ustawić się w taki sposób, aby piłka włożona do rury trzymanej przez pierwsze dziecko przeturlała się do kolejnych i wpadła do miski ustawionej w innym miejscu (piłka nie może wypaść przy łączeniach rur poszczególnych osób);</li> <li>– zadanie rozwijające koordynację i pomysłowość: dzieci podają sobie jeden fragment rury, w którym znajduje się piłka, z rąk do rąk, starając się, aby piłka nie wypadła;</li> <li>– zadanie rozwijające koordynację: dzieci stoją w rozsypance, każdy w rękach trzyma fragment rury z piłeczką. Na znak nauczyciela każde dziecko próbuje jedną ręką utrzymać w tańcu rurę w takiej pozycji, żeby piłka nie wypadła;</li> <li>– zadanie logopedyczne: dzieci starają się jak najmocniej dmuchnąć w piłkę znajdującą się w rurze, tak aby poturlała się po dywanie jak najdalej.</li> </ul>	Zadania można dowolnie modyfikować. Jeśli zdobycie rur będzie niemożliwe, zadania można zmienić i wykonać przy użyciu kubków plastikowych, łyżek lub misek.	Fragmenty rur dla każdego dziecka, piłeczki pingpongowe (lub mniejsze kulki, tak by przechodziły przez rurki) dla każdego dziecka, utwór muzyczny.
	4.1, 4.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pobiera próbki brudnej wody.</li> <li>Wykonuje filtr wody.</li> </ul>	<p><b>Filtrowanie wody</b> Dzieci wyruszają na spacer w poszukiwaniu brudnej wody. Podczas spaceru pobierają próbki wody z kałuży, rynny i innych miejsc, w których zebrała się zabrudzona woda. Dzieci brudzą także wodę w przedszkolu, wsypując do niej np. trociny z ostrzenia kredek, piasek, ziemię z doniczki. Dzieci filtrują wodę, korzystając z wykonanych przez siebie filtrów. Filtry można wykonać samodzielnie, wykorzystując przecięte w <math>\frac{2}{3}</math> wysokości butelki PET, tak aby powstał lejek i podstawka. W lejku należy umieścić takie materiały, jak: wata, gazety, filtry do kawy i całość włożyć do podstawki. Po wlaniu wody do filtra należy zostawić go na jakiś czas, aby woda się przesażyła. Dzieci mogą eksperymentować, przelewając brudną wodę przez różne materiały i porównując próbki.</p>	Przed zbieraniem próbek należy uczulić dzieci na to, że nie powinny dotykać brudnej wody rękami ani jej pić. Nauczyciel może zademonstrować dzieciom sposób wykonania filtra.	Plastikowe, przezroczyste kubki, butelki plastikowe, wata, gazety, filtry do kawy, trociny z kredek, piasek, ziemia doniczkowa.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

IDEA	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
<b>3</b>	3.3, 14.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Słucha wiersza dotyczącego oszczędzania wody.</li> <li>Wyjaśnia, dlaczego należy oszczędzać wodę.</li> </ul>	<p><b>Wiersz Małgorzaty Strzałkowskiej <i>Kran</i></b> Dzieci słuchają wiersza czytanego przez nauczyciela. Nauczyciel prowadzi z dziećmi rozmowę na temat zdarzeń przedstawionych w wierszu oraz powodów, dla których należy oszczędzać wodę.</p>		Tekst wiersza Małgorzaty Strzałkowskiej <i>Kran</i> .
	4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeprowadza doświadczenie według wskazówek nauczyciela.</li> <li>Porównuje ilość wody w naczyniach.</li> </ul>	<p><b>Doświadczenie – oszczędzanie wody na co dzień</b> Dzieci wykonują eksperymenty pokazujące, dlaczego i w jaki sposób powinno się oszczędzać wodę. Dzieci stawiają miskę pod niedokręconym kranem. Po pewnym czasie sprawdzają, ile wody zebrało się w misce – wyciągają wnioski. Dzieci wykorzystują wodę z miski np. do podlania kwiatów. Podczas mycia zębów po śniadaniu część dzieci korzysta z kubka (nalewa do niego wodę i płucze usta), a część dzieci pozostawia odkręcony kran (przy zatkniętej korkiem umywalce). Po umyciu zębów dzieci porównują ilość zużytej wody.</p>	Nauczyciel powinien kontrolować ilość wody, którą napełnia się umywalka.	Miski, kubki, szczoteczki do zębów, pasta.
	4.2, 9.2, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeprowadza doświadczenie według wskazówek nauczyciela.</li> <li>Porównuje ilość wody w naczyniach.</li> <li>Wykonuje rysunek na zadany temat.</li> </ul>	<p><b>Doświadczenie – niedokręcony kran</b> Dzieci przygotowują trzy jednakowe, puste naczynia, np. miski. Zanoszą je do łazienki i wkładają do umywalki. Przygotowują stopery, za pomocą których odmierzać będą piętnaście sekund. W momencie włączenia stopera dzieci odkręcają wodę w kranach, tak że z jednego kranu woda kapie, z drugiego leci cienki strumień, z trzeciego leci duży strumień. Dzieci porównują ilość wody w naczyniach. Nauczyciel zwraca uwagę dzieci na konieczność dokładnego zakręcania wody. Dzieci wykonują rysunki przypominające o oszczędzaniu wody i przyklejają je w łazience.</p>	Nauczyciel powinien kontrolować stopień odkręcenia kranów, aby uniknąć przepełnienia misek.	Trzy puste naczynia, np. równe miski, stoper, kartki formatu A4, kredki, pisaki, taśma klejąca.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

IDEA	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
<b>4</b>	4.1, 4.2, 4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeprowadza doświadczenie według wskazówek nauczyciela.</li> <li>Formułuje wnioski dotyczące przeprowadzonego doświadczenia.</li> </ul>	<p><b>Co pływa, co tonie?</b></p> <p>Nauczyciel przygotowuje dużą miskę z wodą oraz różne przedmioty, np. jabłko, balon, piłeczkę pingpongową, korek, pustą butelkę, ziemniaka, monetę, kamień, śrubkę oraz inne przedmioty według uznania. Na ścianie powieszony zostaje plakat, na którym widnieje symboliczny zbiornik wodny (np. akwarium). Dzieci wrzucają do wody kolejne przedmioty, a następnie rysują je na plakacie w takim stopniu zanurzenia, jaki miały po wrzuceniu do wody. Dzieci poszukują w sali przedmiotów, których unoszenie się lub tonięcie można sprawdzić w podobny sposób.</p>		Miska z wodą lub akwarium, różne przedmioty, które pływają lub toną, np. jabłko, balon, piłeczka pingpongowa, korek, pusta butelka, ziemniak, moneta, kamień, śrubka, arkusz papieru z narysowanym zbiornikiem, pisaki.
	4.1, 4.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeprowadza doświadczenie według wskazówek nauczyciela.</li> <li>Stawia hipotezę dotyczącą wyniku doświadczenia.</li> </ul>	<p><b>Poszukiwanie przedmiotów pływających i tonących</b></p> <p>Dzieci dzielą się na dwie grupy i wyruszają do ogrodu na poszukiwanie przedmiotów, które toną i które mogą utrzymać się na wodzie. Zgromadzone przedmioty zabierają do przedszkola i sprawdzają, której grupie udało się poprawnie ocenić wyporność przedmiotów.</p>	Nauczyciel może wystawić także duże naczynie z wodą w ogrodzie.	Naczynie z wodą.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

IDEA	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
5	4.1, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lepi z plasteliny określony kształt.</li> <li>Stawia hipotezy dotyczące wyniku doświadczenia.</li> </ul>	<p><b>Doświadczenie z plastelinowym statkiem oraz puszką i zawleczką</b></p> <p>Każda grupa dzieci dostaje puszkę po napoju (niealkoholowym) oraz oderwaną od niej zawleczkę. Dzieci zastanawiają się, która z tych rzeczy utonie, a która nie – dużo większa puszka czy malutka zawleczka. Następnie dzieci sprawdzają swoje hipotezy i wyciągają wnioski (puszka, mimo że jest dużo większa, pływa, bo wypełniona jest powietrzem). Następnie każde dziecko dostaje kulkę plasteliny i miseczkę z wodą. Nauczyciel zadaje pytanie: <i>Jak myślicie, jak zachowa się plastelina w wodzie?</i> Dzieci mają chwilę, żeby wypróbować, czy plastelina pływa, czy tonie. Nauczyciel podpowiada, że można zmienić kształt plasteliny. Ważne jest, aby sprawdzić, do jakich wniosków doszły dzieci. Na koniec (o ile żadne dziecko tego nie wymyśliło) nauczyciel proponuje, aby dzieci ulepiły cienki placek w kształcie miseczki i delikatnie położyły go na wodzie. Wówczas nauczyciel prosi dzieci o podsumowanie: <i>Co o tym sądzicie? Jak to możliwe?</i></p>		Fragmenty plasteliny dla każdego dziecka, puszki i zawleczki oderwane od puszek.
	4.1, 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szuka przedmiotów, które mają opływowy kształt.</li> <li>Samodzielnie przeprowadza doświadczenie.</li> </ul>	<p><b>Opływowy kształt</b></p> <p>Dzieci poszukują w sali i najbliższym otoczeniu przedmiotów o opływowym kształcie. Sprawdzają, czy będą się one utrzymywać na wodzie, czy zatoną.</p>	Należy zwrócić uwagę, jakie rzeczy dzieci odnajdą, aby przy zanurzeniu ich w wodzie nie zniszczyć przedmiotów wartościowych.	Duże naczynie z wodą.

### ➤ TYDZIEŃ 3

W tym tygodniu dzieci oglądają dwa filmy znajdujące się na platformie (każdy film innego dnia) oraz podejmują wybrane przez nauczyciela propozycje aktywności z tabeli 3.

#### FILM A

- Woda w kranie może pochodzić z rzeki lub jeziora, ale jest wcześniej oczyszczana, aby nie była groźna dla człowieka.
- Zużyta woda odpływa rurami do oczyszczalni ścieków i tam jest oczyszczana. W oczyszczalni są filtry, które usuwają brud z wody. Oczyszczona woda wraca z powrotem do rzeki.
- Wodę należy oszczędzać. Są różne sposoby oszczędzania wody.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## FILM B

- Niektóre przedmioty toną, a niektóre unoszą się na wodzie.
- Nawet ciężkie przedmioty pływają, jeśli mają odpowiedni kształt.



## TYDZIEŃ 4

To ostatni tydzień projektu, w którym następuje jego zakończenie. Praca dzieci zmierza do przygotowania wydarzenia kulminacyjnego. Dodatkowo dzieci podejmują wybrane przez nauczyciela formy aktywności zaproponowane w tabeli 3.

### **Szczegółowy opis wydarzenia kulminacyjnego (przedostatni lub ostatni dzień trwania projektu):**

Sala zamieni się w Centrum Badań Oceanicznych. Każde z dzieci otrzyma identyfikator (profesjonalny) ze swoim imieniem, nazwiskiem i tytułem: Specjalista... (np. badania dna oceanu, budowania łodzi podwodnej, filtrowania wody). Wydarzeniem kulminacyjnym projektu będzie pierwsze wodowanie łodzi podwodnej, której budową dzieci będą zajmować się w ciągu czwartego tygodnia zajęć. Na wydarzenie to zostaną zaproszeni rodzice, którzy także będą uczestniczyć w wodowaniu i pierwszej podróży w głąb oceanu. Zatopienie łodzi podwodnej zobrazowane zostanie poprzez podniesienie przez rodziców leżącej uprzednio na podłodze „wody” (grubej folii malarskiej, w której wycięty zostanie otwór wielkości zbudowanej łodzi), tak aby znalazła się ponad okrętem. Światło zostanie zgaszone na znak zanurzenia się w morskich głębinach. Zatopieniu łodzi towarzyszyć będzie dźwięk sonaru. Grupa dzieci, specjalistów od dna oceanu, poruszać się będzie „pod wodą” z modelami roślin i zwierząt morskich. Dzieci tworzące załogę okrętu będą obserwować morskie zjawiska i wymieniać rozpoznane gatunki. Jedno z dzieci zajmie pozycję obserwatora powierzchni oceanu i dzięki peryskopowi będzie mogło dostarczać załodze informacje na temat tego, co dzieje się na powierzchni. Na tablicy interaktywnej wyświetlany będzie film *Tajemnice oceanu* (lub podobny) pokazujący podwodne zjawiska i potęgający oceaniczną atmosferę.

### **Działania przygotowawcze**

1. Zbudowanie łodzi podwodnej.
2. Wykonanie modeli ryb i organizmów żyjących pod wodą.
3. Przygotowanie dramy.
4. Zbudowanie peryskopu.
5. Przygotowanie zaproszeń dla rodziców.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Tabela 3. Propozycje zabaw i zadań dla dzieci w trzecim i czwartym tygodniu projektu**

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
JĘZYK	3.1, 3.2, 3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słucha opowiadania.</li> <li>• Wyraża opinię na temat opowiadania.</li> </ul>	<p><b>Opowiadanie <i>Umywalka z cyklu Pan Kuleczka</i></b> Dzieci słuchają czytanego przez nauczyciela opowiadania, następnie wyrażają swoją opinię na temat tego, co się w nim wydarzyło.</p>	Opowiadanie może być wprowadzeniem do wizyty eksperta oraz inspiracją do wymyślenia pytań, które dzieci chciałyby zadać hydraulikowi. Może być także czytane w czasie odpoczynku.	Opowiadanie <i>Umywalka z cyklu Pan Kuleczka</i> Wojciecha Widłaka.
JĘZYK	3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ogląda film.</li> <li>• Zadaje pytanie dotyczące treści filmu.</li> </ul>	<p><b>Film animowany <i>Jak działa łódź podwodna? z serii Rodzina Pytalskich</i></b> Dzieci oglądają film, a następnie opowiadają o tym, co zapamiętały i zadają pytania związane z treścią filmu.</p>	Film powinien być wprowadzeniem do budowania własnej łodzi podwodnej.	Nagranie z filmem <i>Jak działa łódź podwodna?</i> z serii <i>Rodzina Pytalskich</i> (odcinek 13).
JĘZYK, MATEMATYKA	13.1, 13.4, 14.1, 14.2, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rysuje linię we wskazany przez nauczyciela sposób.</li> <li>• Zaznacza na kartce kierunki: w prawo, w lewo, w dół, w górę.</li> </ul>	<p><b>Wodociągi</b> Praca z kartą pracy nr 1. Na karcie znajduje się pole podzielone na kwadraty – z jednej strony jest fragment wodociągu, po przeciwnej stronie znajduje się kran. Nauczyciel wydaje dzieciom polecenia, np.: <i>Jeden odcinek w prawo, dwa odcinki w górę, jeden odcinek w prawo, jeden w dół, jeden w lewo</i> itp. Słuchając wskazówek nauczyciela, dzieci pogrubiają odpowiednie odcinki (po linii) – w ten sposób powstaje symboliczny wodociąg prowadzący wodę z rury do kranu.</p>	Nauczyciel powinien narysować wcześniej na jednej z kart pracy trasę, o której będzie opowiadał dzieciom. Dobrze byłoby, aby trasa była dość skomplikowana i składała się z krótkich odcinków.	Karta pracy nr 1 dla każdego dziecka, kredki.
MATEMATYKA, JĘZYK	13.1, 14.2, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rysuje odpowiednią liczbę elementów.</li> <li>• Odszukuje i zaznacza wskazane litery.</li> </ul>	<p><b>Ile kropli?</b> Zadaniem dziecka jest narysowanie w każdym rzędzie odpowiedniej liczby kropli (na karcie pracy nr 2). Drugim zadaniem dziecka jest pokolorowanie kropli, które oznaczone są literami W, O, D, A (na karcie pracy nr 3).</p>		Karta pracy nr 2 i 3 dla każdego dziecka, kredki.
MATEMATYKA	13.1, 14.2, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koloruje odpowiednią liczbę elementów.</li> <li>• Wskazuje najdłuższy i najkrótszy element.</li> </ul>	<p><b>Rury</b> Zadaniem dzieci jest pokolorowanie na wskazany kolor najdłuższego i najkrótszego fragmentu wodociągu (na karcie pracy nr 4). Drugim zadaniem jest pokolorowanie odpowiedniej liczby fragmentów wodociągu.</p>		Karta pracy nr 4 dla każdego dziecka, kredki.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
FORMY PLASTYCZNE, MATEMATYKA	10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Układa schemat sieci wodociągowej z elementów.</li> </ul>	<p><b>Wodociągi</b> Ze znalezionych w pierwszym tygodniu elementów dzieci układają schemat sieci wodociągowej – porównują go z fotografią przedstawiającą schemat ułożony w pierwszym tygodniu.</p>	Ćwiczenie jest powtórzeniem z pierwszego tygodnia projektu – nauczyciel może porównać stan wiedzy dzieci.	Ilustracje przedstawiające fragmenty sieci wodociągowej z pierwszego tygodnia.
MATEMATYKA, BADANIE	4.1, 4.3, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obserwuje.</li> <li>Porównuje.</li> <li>Szacuje ilość wody w dwóch pojemnikach.</li> <li>Określa ilość wody.</li> </ul>	<p><b>Tyle samo wody?</b> Dziecko nalewa wody do szklanki, tak by w obu było tyle samo wody (nie musi być pełna szklanka wody). Następnie nauczyciel bierze jedną ze szklanek i na oczach dziecka przelewa wodę do wybranego przez dziecko naczynia (np. słoika). Nauczyciel stawia słoik obok nieruszanej szklanki i pyta: <i>Czy jest tyle samo wody?</i> Nauczyciel znów przelewa wodę do szklanki, ustawia oba pojemniki obok siebie i pyta kontrolnie: <i>Czy jest tyle samo wody?</i> Ponownie nauczyciel bierze jedną ze szklanek i na oczach dziecka przelewa wodę do kolejnego wybranego przez dziecko naczynia (np. wazonu). Nauczyciel stawia naczynie obok szklanki i pyta: <i>Czy jest tyle samo wody?</i> Nauczyciel znów przelewa wodę do szklanki, ustawia pojemniki obok siebie i pyta kontrolnie: <i>Czy jest tyle samo wody?</i> Czynność można powtarzać wielokrotnie.</p>	Nauczyciel akceptuje każdą odpowiedź dziecka. Jest to przykład próby Jeana Piageta.	Dwie jednakowe szklanki, szklane pojemniki o różnej wielkości i pojemności, dzbanek z wodą.
BADANIE, ZDROWIE	2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokładnie myje ręce, oszczędzając wodę.</li> <li>Bierze udział w zabawie.</li> </ul>	<p><b>Pogromcy zarazków!</b> Dzieci smarują ręce kremem lub balsamem. Nauczyciel wysypuje na rękę dwojga lub trojga dzieci brokat, który symbolizuje bakterie. Dzieci chodzą swobodnie i witają się ze sobą, podając sobie ręce – w ten sposób zarazki bardzo szybko znajdują się na wszystkich dłoniach. Następnie dzieci idą do łazienki i myją ręce – dokładnie, jednak tak, aby zaoszczędzić wodę (najpierw polewają ręce wodą, namydlają je, pocierają, spłukują, w razie konieczności powtarzają czynność).</p>	Ćwiczenie pokazuje dzieciom, jak szybko roznoszą się zarazki. Nauczyciel powinien zwrócić uwagę, że ręce zawsze należy myć bardzo dokładnie – pocierając i używając mydła, aby zapobiegać rozprzestrzenianiu się chorób.	Balsam lub krem do rąk, sypki brokat.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
BADANIE, JĘZYK	3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zadaje pytanie dotyczące pracy eksperta.</li> </ul>	<p><b>Wizyta hydraulika/konserwatora</b> Ekspertem do spraw wody używanej na co dzień powinien stać się przedszkolny konserwator, który dba o prawidłowe funkcjonowanie zaplecza sanitarnego. Podczas spotkania konserwator może pokazać dzieciom, jak trudno jest naprawić zapchane pod umywalką kolanko lub wyjaśnić, jak działa spłuczka w toalecie.</p>	Należy zwrócić uwagę, aby dzieci, oprócz wiedzy na temat pracy eksperta, nabrały także szacunku do niej i pamiętały, aby nie wrzucać do odpływów niczego, co mogłoby je zatkać oraz aby zakręcać krany i nie bawić się nimi.	
BADANIE, JĘZYK	1.1, 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bierze udział w wycieczce edukacyjnej.</li> <li>Zadaje pytanie związane z pracą oczyszczalni.</li> </ul>	<p><b>Wycieczka do oczyszczalni ścieków</b> Wycieczkę do oczyszczalni ścieków można zorganizować na własną rękę (umówić się na wizytę z osobą w niej pracującą) lub skorzystać z gotowych ofert proponowanych przez niektóre przedsiębiorstwa. Podczas wycieczki dzieci mogą robić zdjęcia na wystawę.</p>		Aparat fotograficzny.
BADANIE, JĘZYK	1.1, 1.2, 3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bierze udział w wycieczce edukacyjnej.</li> <li>Zadaje pytanie dotyczące elementów związanych z wodociągami i kanalizacją.</li> </ul>	<p><b>Wycieczka do marketu budowlanego lub sklepu z armaturą</b> Dzieci wraz z nauczycielem odwiedzają sklep budowlany lub sklep z armaturą. Wcześniej należy umówić się ze sprzedawcą/doradcą, który pokaże dzieciom fragmenty i różne rodzaje rur, ciekawe elementy, takie jak przyłącza, dźwignie i krany, oraz wytłumaczy działanie baterii lub spłuczki w toalecie. Podczas wycieczki dzieci mogą robić zdjęcia na wystawę.</p>	Pozornie nieciekawa wycieczka dla dzieci może stać się bardzo interesująca, jeśli nauczyciel uzyska wsparcie osoby pracującej w takim sklepie.	Aparat fotograficzny.
KONSTRUKCJE, WSPÓŁPRACA	10.1, 10.2, 10.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wspólnie z innymi dziećmi buduje konstrukcję – model łodzi podwodnej.</li> </ul>	<p><b>Łódź podwodna</b> Na podstawie ilustracji dzieci budują duży model łodzi podwodnej. Wykorzystują do tego kartony zgromadzone wcześniej w sali. Łódź powinna być na tyle duża, aby mogło do niej wejść minimum dwoje dzieci, które będą stanowić załogę. Oczywiście może ona mieć bardzo symboliczną formę, np. kilku połączonych kartonów z wyciętymi oknami.</p>	Dzieci mogą szukać ilustracji w książkach lub internecie i wyświetlić je na tablicy.	Kartony, szerokie taśmy klejące, nożyczki, ilustracje przedstawiające łódź podwodną.





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
KONSTRUKCJE	10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buduje konstrukcję z materiałów recyklingowych.</li> <li>Wykorzystuje konstrukcję w zabawie.</li> </ul>	<p><b>Ekowodociągi</b></p> <p>Dzieci z pomocą nauczyciela budują wodociągi z rollek po papierze toaletowym (w grupie lub w mniejszych zespołach). Rolki mogą być przecięte wzdłuż na pół. Dzieci łączą je za pomocą taśmy malarskiej (papierowej). Wodociąg powinien opierać się o coś, np. zaczynać się na stoliku, po czym stopniowo obniżać się do poziomu krzesła, a następnie na dywan. Kształt połączeń zależy od wyobraźni dzieci. W gotowe wodociągi dzieci wrzucają piłki pingpongowe i sprawdzają ich działanie.</p>		<p>Rolki po papierze toaletowym, papierowa taśma malarska, nożyczki, piłki pingpongowe.</p>
BADANIE, KONSTRUKCJE	9.2, 10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buduje model łodzi podwodnej.</li> <li>Steruje modelem łodzi przy pomocy wydechu.</li> </ul>	<p><b>Łódź podwodna</b></p> <p>Dzieci budują małe łodzie podwodne z plastikowych butelek, a następnie sprawdzają sposób ich działania. Aby stworzyć łódź podwodną, należy zrobić w butelce pięć otworów (ustawionych w jednej, pionowej linii od szyjki do dna). Obok każdego otworu należy przykleić monetę lub inny drobny przedmiot, który posłuży jako obciążenie (i sprawi, że butelka włożona poziomo do wody będzie zwrócona otworami do dołu). Szyjkę butelki należy zakleić plasteliną, wcześniej obklejając nią słomkę – w taki sposób, żeby przez słomkę dało się wdmuchać powietrze do butelki (dłuższa część słomki powinna być na zewnątrz). Tak przygotowany model dziecko wkłada do wody (akwarium), przytrzymując do momentu, aż butelka napełni się wodą i zatrzyma na dnie. Wtedy dziecko wdmuchuje powietrze przez słomkę – w ten sposób powietrze wypycha wodę z butelki, przez co łódź staje się lżejsza i wypływa na powierzchnię.</p>	<p>To zadanie może mieć charakter grupowy. Słomkę warto zastąpić wąską, gumową rurką.</p>	<p>Plastikowe butelki, nożyczki, taśma klejąca, monety, plastelina, słomka lub wąska rurka gumowa.</p>



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
BADANIE, KONSTRUKCJE	10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buduje formę z piasku.</li> <li>Wykonuje tunele w piasku i zalewa je wodą.</li> </ul>	<p><b>Akwedukty</b></p> <p>W przedszkolnej piaskownicy dzieci budują sieć odkrytych tuneli, zbiorników wodnych, tuneli wykopanych w piasku – wlewają do nich wodę i obserwują, po jakim czasie woda zostanie wchłonięta w podłoże.</p>	Zabawa błotem to wspaniała aktywność dla dzieci, jednak dobrze jest uprzedzić rodziców, aby dzieci tego dnia miały ubrania na zmianę lub takie, które mogą zostać zabrudzone. Zabawa sprawdzi się tylko przy słonecznej pogodzie.	
KONSTRUKCJE, FORMY PLASTYCZNE	9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje model zwierzęcia lub rośliny.</li> </ul>	<p><b>Mieszkańcy wód</b></p> <p>Dzieci wykonują modele podwodnych roślin i zwierząt (potrzebne podczas wydarzenia kulminacyjnego) według własnych pomysłów lub podpowiedzi nauczyciela.</p>	Sposób wykonania zależy od dzieci i nauczyciela – w internecie można znaleźć wiele ciekawych pomysłów na tego typu prace plastyczne, np. ryby wykonane na bazie balonów lub płyt CD, wodorosty stworzone z pociętej krepki itp.	Stare płyty CD, krepka, balony, pisaki, farby, klej, taśma, nożyczki.
FORMY PLASTYCZNE, WSPÓŁPRACA	9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na bazie odcisku własnej dłoni wykonuje ilustrację na zadany temat.</li> <li>Współpracuje z innymi dziećmi przy tworzeniu krajobrazu.</li> </ul>	<p><b>Podwodny krajobraz</b></p> <p>Dzieci pracują w zespołach – każdy zespół (np. przy jednym stoliku) ma do dyspozycji arkusz granatowego brystolu. Dzieci odciskają na nim dłonie wcześniej pomalowane farbą. Po wyschnięciu śladów za pomocą pisaków dorysowują oczy, liście itp., tworząc zabawny krajobraz podwodny. Odciski dłoni świetnie naśladują ryby, ukwiały, wodorosty, ośmiornice, meduzy, a połączone ze sobą mogą stać się np. krabami.</p>	Dzieci mogą również pracować pojedynczo, np. na kratkach formatu A3. Farby powinny mieć jasne kolory – najlepiej wymieszać niewielką ilość jaskrawego koloru z białą farbą. Prace posłużą jako scenografia podczas wydarzenia kulminacyjnego.	Granatowe brystole, farby, pisaki.
KONSTRUKCJE	10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje łódkę według wskazówek nauczyciela.</li> </ul>	<p><b>Łódki ze skorupki orzecha</b></p> <p>Dzieci wykonują łódki z łupin orzechów. Podstawą łódki jest łupina orzecha włoskiego, natomiast żagiel wykonany jest z tkaniny przyklejonej do wykałaczki. Za pomocą plasteliny mocuje się go w środku skorupki.</p>	Ze względów bezpieczeństwa nauczyciel powinien kontrolować sposób użycia wykałaczek przez dzieci.	Łupinki orzecha włoskiego, plastelina, kawałki tkaniny, wykałaczki.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
FORMY PLASTYCZNE	9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje łódkę według wskazówek nauczyciela.</li> </ul>	<p><b>Łódki z papieru</b> Dzieci wykonują łódki z papieru według instrukcji nauczyciela, po czym ozdabiają je i nazywają według własnego pomysłu.</p>	Instrukcję wykonania łódek można znaleźć w książkach na temat origami lub w internecie.	Kartki formatu A4.
FORMY PLASTYCZNE	10.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje łódkę według wskazówek nauczyciela.</li> </ul>	<p><b>Łódki z korków</b> Każde dziecko dysponuje trzema korkami. Należy je połączyć za pomocą gumek recepturek – tak aby powstała miniaturowa tratwa. W środkowy element należy wbić wykałaczkę, która będzie masztem dla papierowego żagla.</p>	Dobrze jest poprosić rodziców o zbieranie korków wystarczająco wcześniej przed zajęciami. Zamiast korków można użyć styropianu lub wypełniaczy paczek pocztowych.	Korki do wina, gumki recepturki, wykałaczki, kolorowy papier, nożyczki.
JĘZYK	4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dostosowuje siłę i kierunek wydechu do oczekiwanego celu.</li> <li>Kieruje statki w odpowiednią stronę.</li> <li>Rozróżnia stronę prawą od lewej.</li> </ul>	<p><b>Zabawa logopedyczna – wyścigi statków</b> Dzieci urządzą regaty w dużej misce lub w dziecięcym basenie z wodą. Korzystają ze statków wykonanych z łupin orzechów oraz z papieru. Przykładowe konkurencje: – wyścigi statków w misce z wodą – dzieci dmuchają na statki, tak by odpłynęły jak najdalej; – sterowanie statkami za pomocą dmuchania w taki sposób, żeby płynęły w konkretne strony: w prawo lub lewo.</p>		Miska lub basen z wodą, przygotowane wcześniej statki z papieru oraz z łupin orzecha.
FORMY PLASTYCZNE, JĘZYK	3.1, 9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyjaśnia, w jaki sposób można oszczędzać wodę.</li> <li>Projektuje tabliczkę informacyjną.</li> </ul>	<p><b>Oszczędzaj wodę!</b> Dzieci rozmawiają na temat sposobów oszczędzania wody. Na kartkach z bloku technicznego przy użyciu kolorowych flamastrow i papierów dzieci tworzą symbole (po trzy lub cztery) przypominające o oszczędzaniu wody. Zabierają je do domu i przyklejają w miejscach, w których można oszczędzać wodę: nad umywalką, wanną, zlewem itd.</p>		Sztywne kartki formatu A5, pisaki.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
FORMY PLASTYCZNE, MUZYKA	8.2, 8.4, 9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilustruje słyszaną muzykę.</li> <li>• Przedstawia obraz wody według własnego pomysłu.</li> </ul>	<p><b>Odgłosy morskich głębin</b></p> <p>Dzieci otrzymują sztywne kartki formatu A3 (lub większe) i malują wodę, słuchając muzyki relaksacyjnej przedstawiającej odgłosy wody. Dzieci mogą używać szerokich pędzli do malowania ścian, małych miękkich pędzelków, pieczętek, palców, dłoni lub spryskiwaczy do kwiatów. Tworzą efekty morskich fal zgodnie z własnym pomysłem.</p>	Nauczyciel pozwala dzieciom na swobodną ekspresję. Malowanie może odbywać się na podłodze.	Sztywne kartki formatu A3 (lub większe), muzyka relaksacyjna z odgłosami wody, szerokie pędzle do ścian, małe pędzle, spryskiwacze do kwiatów napełnione wodą lub farbą, farby plakatowe lub temperowe w tubach, kubeczki z wodą.
MUZYKA	8.2, 8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezentuje wymyślony przez siebie dźwięk.</li> <li>• Powtarza dźwięk zaprezentowany przez nauczyciela.</li> <li>• Ilustruje w umówiony sposób dźwięki wysokie i niskie.</li> </ul>	<p><b>Dźwięki z butelki</b></p> <p>Dzieci próbują odnaleźć jak najwięcej możliwości wydobycia dźwięków z butelki. Wybrane dzieci prezentują pomysły, grupa je powtarza i mówi, z czym się one kojarzą. Następnie nauczyciel dmucha w butelkę, prezentując dźwięk, który uczniowie starają się powtórzyć i szukają własnych skojarzeń. Nauczyciel odgrywa na pianinie lub prezentuje dźwięki wysokie i niskie. Słyszac wysokie dźwięki, dzieci poruszają butelkami nad głowami, a słyszac niskie – turlają butelki po podłodze.</p>		Różnego rodzaju butelki.
MUZYKA, JĘZYK	8.1, 8.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słucha piosenki.</li> <li>• Śpiewa piosenkę.</li> <li>• Wypowiada się na temat treści piosenki.</li> </ul>	<p><b>Piosenka <i>Oszczędzaj wodę</i> Barbary Kosowskiej</b></p> <p>Dzieci słuchają nagrania piosenki, a następnie z pomocą nauczyciela poznają jej tekst i próbują śpiewać. Nauczyciel prowadzi z dziećmi rozmowę na temat treści piosenki.</p>		Nagranie piosenki <i>Oszczędzaj wodę</i> Barbary Kosowskiej.
RUCH, WSPÓŁPRACA	5.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podaje piłkę do innego dziecka.</li> </ul>	<p><b>Dziwna piłka</b></p> <p>Do nadmuchanego w połowie balonu nauczyciel wlewa niewielką ilość wody. Dzieci stoją w kole i podają sobie swobodnie piłkę, starając się, aby nie upadła na ziemię.</p>	Zabawę najlepiej przeprowadzić w ogrodzie przedszkolnym, gdyż balon łatwo może pęknąć.	Balon z wodą.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

MODUŁ	PP	CEL OPERACYJNY DZIECKO:	PROPOZYCJE AKTYWNOŚCI	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA	MATERIAŁY
RUCH, WSPÓŁPRACA	5.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wciela się w rolę.</li><li>• Porusza się według wskazówek nauczyciela.</li></ul>	<b>Rybak i rybka – zabawa z chustą animacyjną</b> Dzieci stoją w kręgu, trzymając brzegi chusty. Dwie wybrane osoby przyjmują rolę rybaka i rybki. Rybak wchodzi na chustę i stara się złapać pływającą w wodzie rybkę (dziecko wędrujące pod chustą). Bawiący się lekko falują chustą, utrudniając w ten sposób zadanie rybakowi. Gdy ten złapie rybkę, następuje zmiana par.		Chusta animacyjna.
RUCH, WSPÓŁPRACA	5.3, 5.4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porusza chustą według wskazówek nauczyciela.</li><li>• Współpracuje z rówieśnikami.</li></ul>	<b>Sztorm – zabawa z chustą animacyjną</b> Dzieci trzymają rozwiniętą chustę. Nauczyciel wrzuca na chustę lekkie piłki, a zadaniem dzieci jest wspólne wachlowanie chustą, tak aby piłki nie spadły na ziemię.	Zabawę można przeprowadzić w pomieszczeniu i na dworze.	Chusta animacyjna, lekkie piłki (np. z basenu z piłkami).



## ZAŁĄCZNIKI

### ZAŁĄCZNIK 1. Tekst piosenki *Oszczędzaj wodę* i wiersz *Dar natury*

#### ***Oszczędzaj wodę* (słowa i muzyka: Barbara Kosowska)**

Nieważne jedna lub dwie kropelki,  
Z wody pożytek jest bardzo wielki.  
Czy w dzień słoneczny, czy w niepogodę  
Zaśpiewam wszystkim – oszczędzaj wodę!

Ref.:

Czy w dzień słoneczny, czy w niepogodę,  
Zaśpiewam wszystkim – oszczędzaj wodę!

Gdy myjesz zęby codziennie rano,  
Wypłucz je wodą do kubka nalaną.  
A kiedy potem umyjesz ręce,  
Zamknij szybciutko kran w łazience.

Ref.:

Czy w dzień słoneczny, czy w niepogodę,  
Zaśpiewam wszystkim – oszczędzaj wodę!

#### ***Dar natury* (autor: Barbara Kosowska)**

Rzeka, strumyk, potok z góry  
Cennym darem jest natury.  
Woda nam od rana służy,  
Czy to w domu, czy w podróży.  
Nie możemy żyć bez wody,  
Jest potrzebna dla ochłody,  
Do ogrodu podlewania,  
Mycia, picia, do kąpienia.

A skąd woda w naszym kranie?  
Oczyszczalni to zadanie.  
Tam jest właśnie filtrowana  
I rurami dostarczana.  
Jeśli chciałbyś umyć ręce,  
Odkręć tylko kran w łazience.  
Lecz pamiętaj! Szanuj wodę,  
Jeśli kochasz świat, przyrodę...

### ZAŁĄCZNIK 2. Opis kart pracy<sup>3</sup>

**Karta pracy nr 1.** Zadaniem dziecka jest pokolorowanie drogi wody od rury do kranu według wskazówek nauczyciela.

**Karta pracy nr 2.** Zadaniem dziecka jest narysowanie odpowiedniej liczby kropli w każdym rzędzie.

**Karta pracy nr 3.** Zadaniem dziecka jest pokolorowanie kropli, które zawierają litery W, O, D, A.

**Karta pracy nr 4.** Zadaniem dziecka jest pokolorowanie na czerwono najdłuższego fragmentu rury, a na zielono najkrótszego. Drugim zadaniem dziecka jest pokolorowanie odpowiedniej liczby fragmentów rur.

<sup>3</sup> Karty pracy do pobrania ze strony <http://tablit.wa.amu.edu.pl>.



### ZAŁĄCZNIK 3. List do rodziców<sup>4</sup>

#### Tablitowe Wieści

Drodzy Rodzice!

Nasza grupa rozpoczyna właśnie nowy projekt edukacyjny *Woda (Woda w naszym życiu)*. Przez cztery tygodnie będziemy uczyć się o wodzie, skupiając się głównie na jej codziennym wykorzystaniu. Dowiemy się, skąd jest woda w kranie oraz co się z nią dzieje, gdy ją zużyjemy. Poznamy sposoby oszczędzania wody i dowiemy się, dlaczego to takie ważne – chcemy wyjść ze swoimi działaniami poza przedszkole. Zależy nam na tym, abyście także w domu rozmawiali z dziećmi o oszczędzaniu wody. Dobrze jest wspólnie znaleźć sposoby na ograniczenie zużycia wody w kuchni i w łazience oraz pomóc innym domownikom nauczyć się gospodarnie ją wykorzystywać.

Podczas naszych ćwiczeń w przedszkolu sprawdzimy też, jakie przedmioty unoszą się na wodzie i od czego to zależy. Znajdziemy odpowiedź na pytanie, dlaczego statki nie toną? To będzie dla nas mokry miesiąc pełen wodnej zabawy, ale także doświadczeń, eksperymentów, spotkań z ekspertami oraz wycieczek.

Zwieńczeniem naszego projektu będzie wielkie wydarzenie – pierwsze wodowanie naszej własnej łodzi podwodnej (oczywiście trochę na niby). Chcielibyśmy Was zaprosić do pomocy – staniecie się uczestnikami i przeżyjecie to razem z nami. Przy okazji będziecie mogli obejrzyć efekty naszej czterotygodniowej pracy – modele łodzi, projekty wodociągów oraz prace plastyczne przedstawiające podwodny świat. Bardzo chętnie spotkamy się z ekspertami, którzy opowiedzą więcej na temat wody wykorzystywanej w codziennym życiu. Jeśli zatem zawodowo jesteście związani z wodą, serdecznie zachęcamy do współpracy.

Do przeprowadzenia naszych eksperymentów i postawienia konstrukcji będziemy potrzebowali kartonów różnej wielkości (im większe, tym lepsze, np. po sprzęcie AGD), wielu korków z butelek po winie, plastikowych butelek oraz rolek po papierze toaletowym. Już teraz rozpoczynamy zbiórkę tych materiałów – pomóżcie, prosimy!

Czeka nas miesiąc pełen wrażeń, nowych doświadczeń i wspaniałej zabawy. Jeśli ktoś z Was ma jakieś pomysły związane z tematem, chętnie z nich skorzystamy.

Z pozdrowieniami

.....  
(podpis nauczyciela)

<sup>4</sup> Gotowe wzory listów do rodziców do pobrania ze strony <http://tablit.wa.amu.edu.pl>.



## ZAŁĄCZNIK 4. Moduł języka angielskiego

### Projekt: WODA (WODA W NASZYM ŻYCIU)

**Grupa wiekowa:** 5-latki

**Moduł językowy:** słowniki

#### Cele ogólne:

- Rozwijanie zasobu słownictwa polskiego i angielskiego związanego z tematem *Woda (Woda w naszym życiu)*.
- Doskonalenie umiejętności rozpoznawania różnic pomiędzy zjawiskami atmosferycznymi.
- Powtórzenie nazw opadów atmosferycznych.
- Rozwijanie umiejętności nazywania zbiorników wodnych.
- Opanowanie umiejętności rozumienia ze słuchu.
- Doskonalenie umiejętności artykułowania spółgłosek i samogłosek angielskich.

Bank słów to zestaw kart – kafelków, których wygląd i układ podobny jest do znanej dzieciom i nauczycielom gry *Memory*, jednak w tym przypadku ikony pozostają odkryte. Wybór słownika odbywa się na poziomie platformy, po wybraniu flagi polskiej lub brytyjskiej (wersja polska lub angielska). Grafiki w obu wersjach banku słów są identyczne dla danego projektu i danej grupy wiekowej, natomiast nagrania słówek różnią się i zostały przygotowane odpowiednio w języku polskim lub angielskim. W ikonach wykorzystano przede wszystkim grafikę pochodzącą z animacji. Obrazy przedstawiają zazwyczaj elementy pojawiające się zarówno w scenkach, jak i filmach A i B. Po kliknięciu na daną kartę słychać słowo wypowiedziane przez lektorkę po angielsku (wersja angielska) lub po polsku (wersja polska).

CEL OPERACYJNY DZIECKO:	DZIAŁANIA DZIECKA	SŁOWO POLSKIE – WERSJA POLSKA	SŁOWO ANGIELSKIE – WERSJA ANGIELSKA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokonuje wyboru wersji językowej, naciskając na odpowiednią ikonę z flagą.</li> <li>• Wybiera ikonę w zestawie dziewięciu grafik.</li> <li>• Słucha nazw poszczególnych elementów.</li> <li>• Powtarza odpowiednio nazwy polskie lub angielskie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybiera wersję językową z poziomu platformy, naciskając odpowiednią ikonę z flagą.</li> <li>• Po pojawieniu się zestawu dziewięciu ikon dokonuje wyboru elementu przez naciśnięcie ikony, słyszy jego nazwę, po czym powtarza usłyszane słowo.</li> <li>• Wersja angielska wymaga kilkukrotnego wysłuchania i powtarzania słowa.</li> <li>• Jeśli zrozumienie znaczenia ikony jest zbyt trudne, można przejść do poziomu platformy i wybrać polską wersję językową w celu wyjaśnienia wątpliwości.</li> </ul>	para wodna	steam
		lód	ice
		śnieg	snow
		deszcz	rain
		rzeka	river
		jezioro	lake





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		morze	sea
		czysta woda	clean water
		brudna woda	dirty water

#### WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA

1. Należy umożliwić dzieciom przysłuchiwanie się nagraniom słów, zanim zaczną je powtarzać.
2. Dobrze jest zachęcić dzieci, aby angielskie słowa powtarzały grupowo oraz indywidualnie.
3. W przypadku, gdy zrozumienie znaczenia słowa angielskiego jest zbyt trudne dla dziecka, można przejść do polskiej wersji słownika. Szczególnie w pierwszych fazach projektu nauczyciel powinien pomóc dzieciom przejść do poziomu platformy i otworzyć bank polskich słów.
4. W celu dodatkowego sprawdzenia znaczenia słowa lub jego wymowy można skorzystać z dobrych słowników internetowych wszystkich głównych wydawców. Jest to zalecane szczególnie w sytuacji, gdy nauczyciel nie zna języka angielskiego.
5. Grafiki zamieszczone w słownikach pochodzą głównie z animacji. Osadzenie ich nazw w kontekście przyrodniczym prowadzi do bardziej efektywnego zapamiętywania znaczeń. Dobrze jest, jeśli dzieci korzystają z banku słów w końcu pierwszego tygodnia projektu oraz w drugim, trzecim, a także czwartym tygodniu. Częstotliwość powtórzeń sprzyja przyswajaniu języka obcego.

#### Moduł języka angielskiego: gra

##### Cele ogólne:

- Rozwijanie zasobu słownictwa związanego z tematem *Woda (Woda w naszym życiu)*.
- Poznanie nazw elementów otoczenia i wyposażenia wnętrza.
- Rozwijanie umiejętności rozumienia ze słuchu.
- Doskonalenie umiejętności artykułowania głosek angielskich.

##### Format gry

*Hidden objects* (pol.: ukryte przedmioty)

##### Opis grafiki

Tłem gry jest scena przedstawiająca okolice oczyszczalni ścieków oraz powiększony obraz wnętrza łazienki. W dole ekranu widnieje kilka elementów/grafik umieszczonych obok siebie na neutralnym tle. Wśród nich znajdują się także symbole przedmiotów, których nie można umieścić w scenie centralnej. Po naciśnięciu ikon znajdujących się w dole ekranu słychać nagraną ich angielską nazwę. Dziecko odszukuje wybrane szczegóły zawarte w głównej scenie, używając kursora lub przesuwając palec po powierzchni ekranu. W miejscach zatrzymania pojawia się lupa, która powiększa przedmioty. Podczas przesuwania palcem po grafice elementy z paska słów uwypuklają/podświetlają się – są klikalne. Po prawidłowym dopasowaniu grafiki poniżej symbolu w zestawie słów pojawia się zielony haczyk (✓) i słychać nagranie *correct!* (pol.: dobrze, prawidłowo). Jeśli dziecko źle dopasowuje grafikę, wraca ona na miejsce w dole ekranu, a dziecko słyszy nagrany zwrot *try again* (pol.: spróbuj ponownie). Po znalezieniu i dopasowaniu wszystkich elementów słychać gratulacje po angielsku, np. *Well done! Congratulations!* (pol.: świetnie, gratulacje) oraz brawa.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

<b>CEL OPERACYJNY DZIECKO:</b>	<b>ZADANIA DO WYKONANIA</b>	<b>SŁOWA ANGIELSKIE WYKORZYSTANE W GRZE</b>	<b>TŁUMACZENIE NA JĘZYK POLSKI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybiera i naciska dowolną ikonę z dolnego paska ekranu.</li> <li>Słucha i powtarza nazwę elementu.</li> <li>Dopasowuje element z dolnego paska ekranu do jego odpowiednika w scenie głównej.</li> <li>Dokonuje kolejnego wyboru ikony i powtarza działanie.</li> <li>Dopasowuje wszystkie ikony z dolnego paska ekranu do elementów w scenie centralnej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naciśnięcie ikony w dolnym pasku ekranu.</li> <li>Wysłuchanie nazwy elementu.</li> <li>Odszukanie na ekranie głównym elementów zawartych w dole ekranu.</li> <li>Przeciągnięcie – dopasowanie ikon z dolnego paska ekranu do elementów w scenie głównej.</li> <li>Odszukanie wszystkich elementów z dolnego paska ekranu w scenie głównej.</li> <li>Ponowne rozpoczęcie gry po naciśnięciu przycisku „powrót” w prawym dolnym rogu ekranu.</li> </ul>	tap	kran
		bathtub	wanna
		toilet	toaleta
		shower	prysznic
		pipe	rura
		sewage works	oczyszczalnia ścieków
		river	rzeka
		clean water	czysta woda
		table	stół
		oven	piekarnik
<p><b>WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Należy zapewnić dzieciom możliwość eksperymentowania z grą, aby mogły dobrze poznać jej działanie i zasady.</li> <li>Zaleca się umożliwienie dzieciom korzystania z tablicy interaktywnej oraz samodzielnego wybierania odpowiednich ikon na podstawie usłyszanego nagrania.</li> <li>Nauczyciel może zademonstrować dzieciom działanie gry oraz pomóc im dokonywać przejścia na kolejne poziomy schematu, jeśli początkowo jest to dla nich zbyt trudne.</li> <li>Dzieci powinny być zachęcane do zabawy grą w domu.</li> <li>W przypadku problemów z wymową lub znaczeniem słówek angielskich można dodatkowo wykorzystać jeden z dobrych słowników internetowych, aby ułatwić dzieciom zapamiętywanie tych znaczeń. Jest to krok zalecany przede wszystkim w sytuacji, gdy nauczyciel nie zna języka angielskiego.</li> </ol>			