

## *„Edukacja ekologiczna w kącikach zainteresowań – bank pomysłów”*

Ekologia, co to jest? Dziedzina biologii, ochrona przyrody, styl życia, moda. Niezależnie od skojarzeń jedno jest pewne, nadszedł czas by zrozumieć, że przyroda bez człowieka będzie istniała, ale człowiek bez przyrody już nie. Istotną rolę w dostrzeżeniu tej zależności odgrywa właśnie edukacja ekologiczna, która powinna zaczynać się już od najmłodszych lat.

### **Kąciki zainteresowań**

W przypadku najmłodszych dzieci bezsprzecznie bardzo ważny jest ich bezpośredni kontakt z naturą. Dlaczego więc kąciki? Odpowiedź na to pytanie znajduje się w podstawie programowej. Przestrzeń ma ogromne znaczenie we wspieraniu rozwoju i uczenia się, wpływa na to jak dzieci się czują i funkcjonują. Pełni funkcję trzeciego nauczyciela, zaraz po inspirującej roli dorosłych i relacji z rówieśnikami.

W każdej sali powinno znajdować się kilka dobrze wyposażonych kącików – ośrodków zainteresowań. Należą do nich:

- **kącik teatralno-muzyczny**, wyposażony w różnorodne rekwizyty: pacynki, kukielki, maski, stroje do przebierania, instrumenty oraz wszystko to, co zainspiruje dzieci. To miejsce, w którym dzieci odgrywają role, przebierają się, prowadzą dialogi, rozwijają umiejętność współpracy w zespole, wzbogacają słownictwo, przełamują nieśmiałość, odkrywają i rozwijają uzdolnienia teatralne, muzyczno-ruchowe, rozumienie emocji itp. Tutaj realizowane są dziecięce marzenia o byciu księciem, księżniczką, aktorem czy reżyserem.
- **kącik badawczy**, powiązany tematycznie z kącikiem przyrody, wyposażony w lupy, wagi, zlewki, łyżki, mikroskop, magnesy, materiał przyrodniczy typu pestki, zielnik itp. To miejsce do eksplorowania, doświadczania i rozwiązywania problemów.
- **kącik książki**, wprowadza w świat pisma, rozwija zainteresowania czytelnicze, pozwala wyciszyć się i odpocząć
- **kącik lalek połączony z kącikiem gospodarstwa domowego**, jego główne wyposażenie to wózki, lalki, torebki, naczynia i sztucce, wanienska, kuchenka, akcesoria dla lalek i niemowlaków. Daje możliwość organizowania zabaw tematycznych, pełnienia różnorodnych ról społecznych, wzbogacania słownictwa, rozwijania umiejętności interpersonalnych, utrwalania zwrotów grzecznościowych, norm i reguł obowiązujących w grupie społecznej.

- **kącik plastyczny**, wyposażony w akcesoria malarskie, tablice, farby, kredki, papier, plastelinę, wełnę, kleje itp. Daje możliwość wyrażania przeżyć i wiedzy o świecie, zachęca do kreatywności, tworzenia.
- **kącik redakcyjny**, wyposażony w wszelkiego rodzaju pieczątki, komputer, ołówki, długopisy czy maszynę do pisania. Pozwala na utrwalanie liter, samodzielne redagowanie tekstu.
- **kącik konstrukcyjny** połączony z kącikiem samochodów, to bogactwo klocków o różnych sposobach łączenia, miejsce do rozwijania współpracy, pomysłowości, badania zjawisk fizyki: toczenia, równia pochyła, prędkość, masa, ciężar, rozwijania wyobraźni przestrzennej.
- **kącik rekreacyjny** zwany kącikiem wyciszenia, wyposażony w koce, poduszki, pluszami, materac. Daje możliwość ucieczki od grupy, poczucia intymności i relaksu.
- **kącik gier i puzzli**, daje możliwość zdrowej rywalizacji, uczy przestrzegania reguł i zasad fair play.
- **kącik sensoryczny**, to miejsce zabaw paluszkowych, manipulowania, testowania, eksplorowania faktur, z piaskiem, ciasto liną, piórkami, gunkami, makaronami, panelami dotykowymi. Zgromadzony materiał zachęca do zabaw swobodnych, podczas których dzieci angażują spostrzeżenia wzrokowe, dotykowe, usprawniają ruchy rąk, stóp, palców, rozwijają koordynację wzrokowo-ruchową.
- **kącik matematyczny**, wyposażony w liczmany, banknoty, liczydła, kostki do gry, labirynty, cyfry itp. Sprzyja rozwijaniu zainteresowań matematyką, pozwala na segregowanie, przeliczanie, dodawanie, kodowanie, tworzenie i rozwiązywanie zadań.
- **kącik przyrodniczy**, to miejsce w którym gromadzone są okazy i skarby przyrody, prowadzone są hodowle roślin czy patyczaków. Dzieci mają możliwość aktywnej obserwacji przyrody ożywionej i nieożywionej. Dobrze wyposażony staje się miejscem rozwijania mowy, stosunków przestrzennych, budzenia wrażliwości estetycznej, opiekuńczości, systematyczności i odpowiedzialności.
- **kąciki czasowe**, chwilowe, realizowane zgodnie z realizowaną tematyką typu: sklep, bank, fryzjer, poczta itp. Kącikiem może być zwykła półka, szafka, pudełko, walizka czy worek ze skarbami.
- u nas w placówce **kącik zadań daltońskich**, miejsce nauki samodzielności,

odpowiedzialności i obowiązkowości. Tutaj nauczyciele przygotowują zadania zgodnie z tematyką kompleksową. Dzieci otrzymują instrukcję potrzebną do wykonania zadania. Właściwe odczytanie instrukcji, polecenia warunkuje osiągnięcie sukcesu.<sup>1</sup>

## **Bank pomysłów – ekotriki na kąciki**

Poniżej przedstawione propozycje działań pochodzą z mojego Ogólnopolskiego Projektu pt. „Zakamarek – ekotriki na kąciki” (PM nr 17 w Toruniu). To tylko część propozycji.

Celem przedsięwzięcia było między innymi: aranż kącików zainteresowań i ich wyposażenia z uwzględnieniem materiałów naturalnych i ekologicznych (np. dzieci tworzą do kącika teatralnego pacynki ze skarpetek, marionetki z butelek i papieru), kształtowanie i utrwalanie zachowań proekologicznych, wyrabianie emocjonalnego stosunku wobec przyrody, rozwijanie wrażliwości na potrzeby środowiska naturalnego, rozbudzanie zainteresowania najbliższą okolicą oraz nawiązanie współpracy z placówkami edukacyjnymi działającymi na terenie Polski.

Uczestnicy to dzieci i nauczyciele (przedszkola, szkoły podstawowe, specjalne, świetlice, domy dziecka). Ich zadanie polegało na wykonaniu minimum 10 wybranych z listy zadań oraz finalnie postaci Zakamarka z surowców wtórnych i plakatu/planszy podsumowującej działania i zawierającej wskazówki dla opornych (jak dbać o planetę, najbliższe otoczenie).

Inicjatywę honorowym patronatem objął : Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego Pan Piotr Całbecki, Prezydent Miasta Torunia Pan Michał Zaleski, Kujawsko-Pomorski Kuratora Oświaty Pan Marek Gralik, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu, Stowarzyszenie Edukacji Przedszkolnej „Inicjatywa i Twórczość”, Klub Gaja, Stowarzyszenie Tilia - Szkoła Leśna na Barbarce. Projekt patronatem medialnym objęła Gazeta Pomorska, Nowości Dziennik Toruński, serwis naszemiasto.pl, Radio Pomorza i Kujaw PiK oraz czasopismo dla nauczycieli „Blżej Przedszkola”.

### **Kącik badawczy:**

- „Dzwonek wiatrowy” - czy wiesz jak śpiewa wiatr
- „Potrząśnij drzewem” - zaskoczy Cię kto mieszka wśród gałęzi
- „Ogródek śmieci” - sprawdź czy wszystkie odpady ulegają rozkładowi
- „Rękaw z foliowej torebki lub papierowej rolki” - zrób swój własny wskaźnik wiatru
- „Barometr z szyszek” - spróbuj przewidzieć pogodę

---

<sup>1</sup> Blek A., „Przestrzeń edukacyjna przedszkola” w Koc M. Asystent metodyczny nauczyciela (red.), Stowarzyszenie Edukacji Przedszkolnej „Inicjatywa i Twórczość, Toruń 2022, str. 161-164

- „Deszczomierz z plastikowej butelki" - sprawdź ile deszczu spadło
- „Filtr do wody na trzy sposoby" - poznaj metody oczyszczania
- „Pułapka na wiatr" - dowiedz się co ze sobą niesie

### **Kącik przyrodniczy:**

- „Bomba nasienna" - wyhoduj kwiaty dla pszczoł
- „W obronie najmniejszych" - wykonaj domek dla owadów
- „Drzewny hotel" - zbuduj go i sprawdź czy ktoś w nim zagości
- „Lornetki i lupy" - tropem zwierząt, szukanie śladów
- „Kropla ratująca życie" - stwórz poidelko dla owadów
- „Pomóż ptakom w budowie gniazd"- zbierz materiały i zostaw w łatwo dostępnym miejscu
- „Przetrwac zimą"- skonstruuuj karmnik z surowców wtórnych i darów lasu

### **Kącik teatralno-muzyczny:**

- „Wesołe skarpetki" - pacynki ze skarpetek i rękawiczek
- „Zwariowane patyki" -postacie z patyków, sznurka, muliny itp.
- „Czy można ożywić śmieci" - marionetki z surowców wtórnych
- „Nie tylko do zupy" - kukielki z drewnianych łyżek
- „Gramy na śmieciach"- instrumenty z odzysku
- „Zabawy sztuką" - żywe obrazy

### **Kącik plastyczny:**

- „Domek ogrodowej wróżki" - z dyni/bakłażana itp.
- „Akwarium w słoiku" - żwirek, muszelki, patyki, sól akwarystyczna, plastelina
- „Ubrania z przeszłości" - moda różnych epok jako impuls do tworzenia własnych projektów
- „Sztuka ludowa" - na plastrach drewna utrwalona
- „Łapacz snów" - dwa patyki, sznurek, piórka, szyszki
- „Upcykling" - doniczki z puszek, znicze ze słoików
- „Postać ekologa" - mandala z kamieni, liści, patyków, szyszek, jarzębiny

### **Kącik konstrukcyjny:**

- „Zuzia, lalka nieduża" - warsztaty krawieckie, lalka ze szmatek
- „Spotkanie przy kawie" - lepimy dla lalek, naczynia z gliny
- „Projektant" - tworzymy z nakrętek
- „Architekt" - zaprojektuj i wykonaj szalás dla gryzoni
- „Wyjątkowe płatki" - śnieżynki z patyków, słomek i wykałaczek
- „Białe święta" - rzeźby ze sztucznego śniegu

### **Kącik regionalny i patriotyczny:**

- „Oknem dziecka" - makieta mojego miasta
- „Co wiem o Polsce" - wykonanie lapbooka
- „Dobre bo polskie" - wykonanie tradycyjnej potrawy wyłącznie z polskich produktów
- „Lampiony pamięci" - znicze ze słoików, zadbaj o miejsca pamięci narodowej
- „Piękno regionu w każdej porze roku" - album fotograficzny

### **Kącik czytelniczy:**

- „Narzędzia pisarskie dawniej i dziś" - zabawy z piórem i tuszem
- „Zrób własny papier" - papier czerpany
- „Zabawy z literami" - odtwórz na mące, kaszy, piasku pismo sumeryjskie
- „Bajka ekologiczna" - wymyśl baję i stwórz do niej ilustracje
- „W bibliotece" - warsztaty czytelnicze

### **Kącik matematyczny:**

- „Zakodowany obrazek" - kodowanie na macie
- „Skarb piratów" - zabawa badawcza z wodą, piaskiem, kamieniami
- „W krainie matematyki" - wymyśl opowieść i stwórz liczmany
- „Świat z figur geometrycznych" - mozaika

### **Kącik sensoryczny:**

- „Gotujemy zupę” - zabawa w kucharza, potrawa z roślin
- „Ścieżka sensoryczna” - inspirowana przyrodą
- „Pieczemy ciasto”
- „Priopercepcja” - domowa masa plastyczna
- „Archeolog” - wykopaliska lub tworzenie skamielin
- „Zapachowe słoiczki” - rozwijaj zmysł powonienia

### **Kącik zdrowia i emocji:**

- „Kuchnia świata” - przygotowanie potrawy
- „Bomba witaminowa” - wesołe kanapki
- „Kulki mocy” - zamiast czekolady
- „Hałasomierz” - dopuszczalny poziom hałasu

5 latki

## **Przykładowy KONSPEKT ZAJĘĆ**

**TEMAT: „Wulkan pełen inspiracji” – zabawa badawcza z wykorzystaniem elementów Koncepcji Planu Daltońskiego**

### **Cel ogólny:**

- wzmocnianie w dzieciach poczucia własnej wartości poprzez wykorzystanie koncepcji Planu Daltońskiego

### **Cele szczegółowe:**

#### **Dzieci powinny:**

- uwrażliwiać się na doznania i przeżycia innych osób, na miarę swoich możliwości podejmować próbę udzielenia wsparcia koledze/koleżance
- projektować trasę na macie zgodnie z kodem strzałkowym
- chętnie uczestniczyć w zabawie badawczej (pracować w parach zgodnie z instrukcją, dzielić

- się spostrzeżeniami i przypuszczeniami, sprawdzać efekt podejmowanych działań)
- wiedzieć, że każdy ma swoje mocne strony i prezentować ja na forum grupy

### **Metody pracy:**

- słowne (objaśnienia, rozmowa, instrukcja)
- oglądowe (pokaz, obserwacja)
- czynne (zadania stawiane do wykonania)
- inne: koncepcja planu daltońskiego

### **Formy pracy:**

- indywidualna
- zbiorowa

**Pomoce dydaktyczne:** kolorowe krążki, pacynka – Karolinka, mata do kodowania, strzałki, obrazki przedstawiające budynki (przedszkole, dom), kod strzałkowy, sygnalizator i zegar daltoński, zielone łapki, do zabawy badawczej: plastikowe podkładki, miseczki z wodą, kubeczki z sodą oczyszczoną, pojemniki z płynem do naczyń, łyżeczki, papierowe talerze ze składnikami (plastry cytryny, pomarańczy), kubki z octem, instrukcja, ołówki, kartki z bloku technicznego, klocki lego, garnek – symbole umiejętności

### **Przebieg zajęć:**

## **I Wstęp**

### *1. „Wiem, co potrafię” – zabawa na powitanie*

Dzieci stoją w kole. Każde otrzymuje i kładzie na dywanie, przed sobą kolorowy krążek. Nauczycielka wymienia umiejętności/cechy np. potrafię rysować, pomagam rodzicom, dbam o zwierzęta, ładnie śpiewam itp. Dzieci wskakują na krążek za każdym razem, gdy stwierdzą, że posiadają daną cechę/umiejętność.

### *2. Zaciekawienie tematem*

Wspólną zabawę przerywa płacz (pacynki Karolinki z kącika teatralnego). N. pyta ją o przyczynę złego samopoczucia. W odpowiedzi dz. dowiadują się, że Karolinka jest smutna. Jej koledzy i koleżanki z grupy wyśmiewają się z niej ponieważ nie potrafi dobrze rysować.

N. inicjuje krótką pogadankę podkreślając, że każdy z nas jest w czymś dobry np. nie potrafi tańczyć ale wspaniale śpiewa.

W rozmowę włącza się Karolinka, oznajmia, że ma świetny pomysł i chce zaprosić dz. do uczestnictwa w zabawie badawczej bo to na pewno pozwoli jej zapomnieć o smutku.

## II Rozwinięcie

### 3. „Gdzie jest instrukcja?” – dyktando graficzne kodowane strzałkami

Karolinka przypomina sobie, że instrukcję niezbędną do przeprowadzenia zabawy zostawiła w domu. Zadanie dz. polega na zaprojektowaniu (na macie) drogi z przedszkola do domu zgodnie z podanym kodem.

### 4. „Wulkan pełen inspiracji” – zabawa badawcza

- odwołanie się do zasad bezpieczeństwa obowiązujących podczas eksperymentów i zabaw badawczych
- dobranie się przez dzieci w pary zgodnie z wizualizacją oraz zajęcie miejsc przy stolikach
- zaznaczenie przez dz. światła sygnalizatora, które oznajmia, że nadszedł czas na rozmowę z kolegą/koleżanką oraz przesunięcie wskazówki zegara daltońskiego na pole zielone co oznacza, że pary mają 10 minut na pracę z instrukcją
- pomocna dłoń wręcza każdej parze instrukcję i wszyscy rozpoczynają zabawę

Dodatkowo na stolikach znajdują się kubki z octem, które nie zostały ujęte w instrukcji. Dz. sprawdzają co się stanie gdy doleją go do mikstury.

## IV Zakończenie

### 5. Podsumowanie zajęć, podziękowanie za uczestnictwo

Dz. szukają w sobie mocnych stron, mogą je zaprezentować w dowolny sposób (opowiedzieć, pokazać za pomocą symbolu, narysować ołówkiem na kartce itp.).

### 6. Ocena zajęć

N. prosi dz. o ocenę zajęć (jeśli się podobały klaśnięcie w dłonie, jeśli nie tupanie nogami)



## Literatura:

Koc M. (red.), *Asystent metodyczny nauczyciela*, Stowarzyszenie Edukacji Przedszkolnej „Inicjatywa i Twórczość, Toruń 2022

### *Pomysły – zabawy badawcze i eksperymenty*

*„Moje zdrowie – moja siła, wielka moc” to pierwszy projekt, który napisałam i udostępniłam. Wtedy też, postanowiłam zwrócić się do różnych wydawnictw z prośbą o wsparcie książkowe.... i udało się, otrzymałam 25 egzemplarzy „Niezwykłej Planety” (Zielona Sowa).*

*Część pomysłów znam i od dawna wykorzystuję w mojej pracy ale inne aż „prosiły się” by je ująć w spisie zadań. Jeszcze raz podaję autorów książek i opisanych poniżej zabaw.*



Quigley A., Morgan P., *Niezwykła Planeta. Pszczoły*, Warszawa, Wydawnictwo Zielona Sowa, 2019

Morgan P., Warwick K., *Niezwykła Planeta. Drzewa*, Warszawa, Wydawnictwo Zielona Sowa, 2019

Thomas I., Morgan P., *Niezwykła Planeta. Woda*, Warszawa, Wydawnictwo Zielona Sowa, 2019

Thomas I., Morgan P., *Niezwykła Planeta. Wiatr*, Wydawnictwo Zielona Sowa, 2019

Unwin M., Morgan P., *Niezwykła Planeta. Ptaki*, Warszawa, Wydawnictwo Zielona Sowa, 2019



drukowanka.pl



## „Własny filtr do wody”

### Materiały:

- trzy małe i trzy duże plastikowe butelki
  - woda
  - dzbanek
  - ziemia
  - wata
- węgiel drzewny pokruszony
- kamienie
  - żwir
  - piasek
  - mech
  - gąbka

**Butelka 1:** mech, piasek, kamienie

**Butelka 2:** wata, ziemia, żwir

**Butelka 3:** węgiel, piasek, żwir

1. Poproś dorosłego, aby pomógł Ci odciąć podstawy małych plastikowych butelek tak, aby powstały długie lejki.
2. Włóż po jednym lejku do każdej z dużych butelek, szyjką w dół.
3. Zatkaj wylot każdego lejka kawałkiem gąbki. W każdym z nich usyp trzy warstwy z różnych materiałów.
4. W dzbanku zmieszaj wodę i ziemię, żeby powstała brudna woda. Nalej tyle samo wody do każdego lejka. Poczekaj, aż cała woda przesączy się do dużej butelki. Obserwuj co się wydarzy.

## „Deszczomierz z plastikowej butelki”

### Materiały:

- duża plastikowa butelka
- nożyczki
- marker
- miarka
- woda
- doniczka
- piasek albo ziemia do kwiatów

Umieść swój deszczomierz w ciężkiej donicy albo  
wepchnij go w piasek lub ziemię, żeby nie przewrócił  
go wiatr!!!

1. Poproś osobę dorosłą, żeby obciąła górną część butelki.
2. Zdejmij zakrętkę, odwróć odciętą górną część i wsadź ją do butelki szyjką do dołu.
3. Odmierz 100 ml wody z kranu, wlej ją do butelki i zaznacz markerem jej poziom.
4. Dodaj kolejne 100 ml wody i znów zaznacz poziom. Powtarzaj, aż butelka się napelni. Potem wylej wodę np. podlej nią kwiaty.
5. Ustaw deszczomierz na zewnątrz, upewniając się, że nie zasłaniają go drzewa ani budynki. Każdego dnia zapisuj/zaznaczaj w dowolny sposób poziom wody w butelce. Pod koniec tygodnia wylej ją i zacznij od początku.

## „Pułapka na wiatr”

### Materiały:

- pokrywki od plastikowych butelek
- folia spożywcza
- wazelina
- patyczki do szaszłyków
- biały karton
- szkło powiększające/mikroskop

1. Zrób dziurki po przeciwnych stronach pokrywki, przewlec przez nie patyczek.
2. Pokrywkę owiń folią spożywczą i nasmaruj wazeliną.
3. Powtórz krok jeden i dwa, żeby zrobić kolejne pułapki.
4. Ustaw pułapki na zewnątrz, wbijając patyczek w ziemię albo piasek w doniczce. Spróbuj ustawić je na różnej wysokości nad ziemią. Zostaw je na dwa albo trzy dni.
5. Zabierz pułapki do placówki i zdejmij folię, trzymaj ją klejącą się powierzchnią do góry. Połóż na kawałku białego kartonu. Użyj mikroskopu lub szkła powiększającego, aby obejrzeć co się złapało.

## „Rękaw z foliowej torebki”

### Materiały:

- cienka foliowa torba na zakupy
- puste opakowanie po jogurcie/śmietanie (im większe tym lepsze)
- sznurek lub włóczka
- dziurkacz
- taśma klejąca
- nożyczki
- patyk (cokolwiek do czego można przymocować gotowy rękaw)

1. Odetnij brzeg od opakowania po jogurcie/śmietanie (1,5-2 cm), żeby powstało plastikowe kółko.
2. Zrób w nim dziurkaczem cztery dziurki.
3. Odetnij dno torby i rozetnij ją z jednej strony, aby powstał duży prostokąt.
4. Owiń prostokąt dookoła kółka i sklej brzegi by powstał rękaw.
5. Potnij dół rękawa w paski, które będą łopotać na wietrze.
6. Ostrożnie przekłuj plastik nad zrobionymi wcześniej dziurkami. Przytnij cztery kawałki sznurka na 30-40 centymetrów. Przewlec sznurek przez każdą dziurkę.
7. Zbierz cztery sznurki i zwiąż je razem. Przywiąż je do końca patyka lub przymocuj w inny sposób.

### Materiały:

Mogą być różnorodne, najprostsze:

- gałąź

- sznurek, kolorowa mulina, włóczka

- metalowe elementy (pokrywki od słoików, klucze, śrubki), muszelki itp.

### „Dzwonek wietrzny”

1. Owiń gałąź sznurkiem, włóczką, muliną, bibułą itp.

2. Przymocuj elementy.

Metalowe przedmioty doskonale nadają się na dzwonki, bo wydają dźwięki, kiedy o siebie uderzają. Jeśli użyjesz przedmiotów o różnej wielkości usłyszysz więcej dźwięków.

Materiały:

- szyszka
- modelina lub plastelina

### „Barometr z szyszek”

1. Znajdź szyszki. Najlepsze są sosnowe.
2. Przyklej na końcu szyszki trochę plasteliny/modeliny.
3. Postaw ją na parapecie zewnętrznym.
4. Przyciśnij ją do parapetu, aby plastelina ją dobrze trzymała.
5. Każdego dnia uważnie obserwuj szyszkę. Sprawdzaj czy zmienia się jej kształt i rozmiar.

## „Drzewny hotel”

### Materiały:

- rękawice
- liście, gałązki, gałęzie, pieńki
- duże kartki papieru
- taśma klejąca

**Przyglądaj się hotelowi, żeby zobaczyć  
kto go odwiedza.**

1. Hotel może mieć dowolną liczbę pokoi, opisany akurat 4. Zbierz liście na kupkę w kącie ogrodu/terenu, żeby zbudować Pokój Liściasty.
2. Zbierz gałązki i ułóż je w stosik obok liści tworząc Pokój Gałązkowy.
3. Znajdź dłuższe gałęzie leżące na ziemi. Nie obłamuj drzew z gałęzi. Ułóż je na stosie to Pokój Gałęziowy.
4. Znajdź niewielki pieńki, to Pokój Pieńkowy.
5. Spróbuj: nazwij swój hotel. Zrób szyld i napisz pod nim nazwę. Przyklej go do patyka i wbij w ziemię niedaleko hotelu. Możesz też zrobić tabliczki z nazwami wszystkich pokojów.



## „Potrząśnij drzewem”

### Materiały:

- jasna płachta (niepuchata)
- rękawiczki
- pędzel
- przezroczysty plastikowy kubek
- lupa

- podczas potrząsania miej na sobie rękawice ochronne
- uważaj, żeby nie złamać gałęzi i upewnij się, że nikogo nie ma w pobliżu

1. Znajdź gałąź do której łatwo sięgniesz.
2. Rozłóż płachtę pod gałęziom.
3. Potrząśnij i opukaj gałąź stanowczo ale delikatnie.
4. Popatrz na płachtę, żeby przekonać się co na nią spadło.
5. Pędzelkiem zmieć trochę owadów do kubka. Możesz im się teraz przyjrzeć przez lupę. Czy potrafisz policzyć ile różnych owadów znalazłeś?
6. Kiedy skończysz owady będą chciały iść do domu.

## „Co zabija bakterie?”

### Materiały:

- kilka czystych najlepiej wyparzonych słoiczków
- kawałki produktów spożywczych (ser, kiełbasa, skórka od jabłka itp.)

1. Próbki „brudzimy” np. dotykamy brudnymi rękami, kładziemy na podłogę) ale nie zanieczyszczamy.
2. Do jednego słoiczka wkładamy próbki nie poddane żadnym procedurom i podpisujemy „niemyte”.
3. Pozostałe próbki płuczemy w wodzie i wycieramy chusteczką, zanurzamy na chwilę w gorącej wodzie, nacieramy mydłem, płynem dezynfekującym i zamykamy je w suchych podpisanych słoikach.
4. Czekamy i obserwujemy efekty.

### **„Ogródek śmieci”**

#### **Materiały:**

- odpady pochodzenia roślinnego
  - liście
- plastikowa butelka
- metalowa puszka
- papier

1. Wychodzimy z dziećmi do ogrodu/na teren. W wyznaczonym miejscu zakopujemy śmieci.
2. Systematycznie podlewamy śmieciowy ogródek i obserwujemy. Odkopujemy śmieci po kilku tygodniach i wyciągamy wnioski.

### **„Sztuczny śnieg”**

#### **Materiały:**

- mąka ziemniaczana
- jasny olej
- miska

Do mąki powoli wlewamy olej, wyrabiając śnieg do konsystencji lepiałej się w kulki. Podczas lepienia skrzypi niczym prawdziwy śnieg!