

Projekt

Przedszkolne Inkubatory Świętokrzyskiej Dwujęzyczności

PORADNIK METODYCZNY

DLA NAUCZYCIELI WYCHOWANIA

PRZEDSZKOLNEGO REALIZUJĄCYCH PROGRAM

ODKRYWAMY ŚWIAT

Autorka: Katarzyna Pluta

WSTĘP

Przewodnik metodyczny został napisany do programu *Odkrywamy świat* powstał w ramach projektu *Przedszkolne Inkubatory Świętokrzyskiej Dwujęzyczności* (nr FESW.08.01-IŻ.00-0055/23), realizowany jest w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027, Działanie 08.01 Wsparcie edukacji przedszkolnej.

W niniejszym przewodniku metodycznym nauczyciele wychowania przedszkolnego znajdą uszczegółowioną propozycję, do realizacji zajęć z zakresu ekologii z dziećmi w wieku 4-5 lat.

W przedstawionych opisach zadań dla dzieci uwzględniono jedynie propozycje dotyczące treści tematu. Nie ma tu opisów innych aktywności, które stanowią, które są uzupełnieniem i stanowią metodyczny ciąg sytuacji wychowawczych. Nauczyciel przeprowadzi zajęcia według własnego pomysłu z wykorzystaniem wybranych zadań dostosowując przebieg zajęć do potrzeb i możliwości dzieci w jego grupie przedszkolnej.

Przewodnik składa się z kilku części.

W pierwszej części znajdują się opisy zadań, w których zaplanowano cel zadania, propozycję materiałów do wykorzystania i metody oraz formy wraz z opisem przebiegu.

W drugiej części zaproponowano materiał, który może być inspiracją do prowadzenia szerszej aktywności ekologicznej. Tu znajdują się wybrane scenariusze zajęć do organizowania aktywności poznawczej dzieci. Materiał zawiera także ciekawostki przyrodnicze, które nauczyciel może wykorzystać w pracy z dziećmi.

W programie 1 godzina dydaktyczna do realizacji z dziećmi rozumiana jest jako jednostka 30 minutowa¹. Nauczyciel prowadzący zajęcia sam ustala, jaką liczbę godzin dydaktycznych przewiduje na realizację jednej jednostki tematycznej, gdyż czas realizacji zależy od liczebności grupy, predyspozycji psychicznych dzieci oraz warunków do realizacji programu (np. możliwość zorganizowania wycieczki lub zaproszenia eksperta).

Planowana liczba godzin uwzględnia jednostki dydaktyczne, które zgodnie z Rozporządzeniem MEN wynoszą w grupach przedszkolnych 30 minut. Planowana liczba

¹ Rozporządzenie MEN z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie szczegółowej organizacji publicznych szkół i publicznych przedszkoli.

godzin jest jedynie wskazówką. W czasie realizacji określonego tematu zachodzi potrzeba włączania innych aktywności dzieci lub ich ograniczenia stąd czas pracy w obrębie jednego tematu należy planować elastycznie. Całkowity w czasie realizacji zajęć z dziećmi wynosi 72 godziny dydaktyczne i w tym czasie nauczyciel powinien zrealizować większość wybranych zaproponowanych tematów zajęć.

CZĘŚĆ 1. PROPONOWANA TEMATYKA ZAJĘĆ

JESIEŃ

Temat zajęć	Cele zajęć	Planowana liczba godzin dydaktycznych
1. Świat wokół nas	- oglądają globus i dowiadują się, że jest to model Ziemi; - poznają sposób prezentowania na globusie różnych obszarów Ziemi; - próbują ustalić, co to jest przyroda; - uświadamiają sobie, iż to co jest w naszym otoczeniu tworzy przyroda lub tworzy człowiek; - wykonują pracę plastyczną na dużym arkuszu <i>Nasza planeta Ziemia</i>.	2 godziny dydaktyczne
2. Mieszkańcy naszej planety	- poznają różnorodność zwierząt i ich naturalne środowiska; - przygotowują kolaż <i>Nasza mapa świata</i>.	2 godziny dydaktyczne
3. Co się dzieje w przyrodzie jesienią?	- poznają charakterystyczne zmiany, jakie zachodzą w przyrodzie jesienią; - rozwijają umiejętności obserwacji i wyciągania wniosków na podstawie zmian w przyrodzie;	3 godziny dydaktyczne

	kształtują postawy szacunku do przyrody i zwierząt przygotowujących się do zimy.	
4. Kto się ukrył w stercie liści?	- poznają wygląd jeża; - słuchają opowiadania o tym, jak jeże przygotowują się do snu zimowego; - dowiadują się, jak możemy pomóc jeżom przetrwać zimę.	3 godziny dydaktyczne
5. W spiżarni wiewiórki Hani	- dowiedzą się, dlaczego wiewiórki muszą gromadzić jedzenie przed zimą i jak to wpływa na ich przetrwanie; - będą umiały rozpoznać i wymienić przykłady zapasów, które zbiera wiewiórka (orzechy, jagody, nasiona, grzyby); - przygotują suszone jabłka na zdrową przekąskę.	2 godziny
6. Jesienna parada drzew	- dzieci rozpoznają drzewa tj. dąb, klon i kasztanowiec oraz ich owoce; - zaplanują trasę na macie do kodowania wg instrukcji; - przygotują stroje do jesiennego parady; - odegrają scenki i przedstawią drzewa tj. dąb, klon i kasztanowiec.	2 godziny dydaktyczne
7. Bukiet Pani Jesieni	- rozpoznają i nazywają typowe kwiaty, które kwitną jesienią; - tworzą kompozycję z jesiennych roślin; - zakładają zielnika (album jesiennych kwiatów)	2 godziny dydaktyczne

8. Usypianie ogrodu	• dzieci prowadzą obserwacje roślin późną jesienią; • poznają pracę ogrodnika i jego czynności niezbędne do przygotowania ogrodu na zimę; • wyrabianie nawyków tworzenia przestrzeni przyjaznej zimą dla zwierząt; • sadzą rośliny cebulowe do gruntu lub w donicach.	2 godziny dydaktyczne
9. Dżdżownica – robotnik, który użyźnia glebę	• dzieci dowiedzą się, jak dżdżownica użyźnia glebę; • poznają sposób zakładania farmy dżdżownic; • dowiedzą się, że dobra ziemia powstaje z naturalnych odpadów.	1 godzina dydaktyczna
10. Leśny porządek	• dzieci dowiadują się, że rośliny tworzą piętra w lesie; • potrafią w warunkach naturalnych dostrzec zróżnicowaną roślinność lasu; • obserwują wygląd wybranych roślin, ściółkę leśną; • poznają wybrane gatunki roślin leśnych; • wyjaśniają za pomocą gałązki, jakie są skutki niszczenia lasów.	3 godziny dydaktyczne
11. Jesień na talerzu	• dzieci poznają warzywa i owoce sezonowe; • poznają smak wybranych produktów; • przygotowują sałatkę z jesiennych przysmaków.	2 godziny dydaktyczne

12. Siła wiatru	• dzieci dowiadują się co to jest wiatr i dlaczego go nie widać; • obserwują, jak wiatr porusza przedmiotami i w jakim kierunku wieje; • wykorzystują siłę wiatru do poruszania przedmiotów; • przeprowadzają eksperymenty dotyczące wiatru.	2 godziny dydaktyczne
-----------------	---	--------------------------

ZIMA

Temat zajęć	Cele zajęć	Planowana liczba godzin dydaktycznych
13. Zimowy krajobraz	• dzieci obserwują najbliższe otoczenie przyrodnicze; • prowadzą kalendarz pogody; • nazywają opady atmosferyczne charakterystyczne dla zimy.	2 godziny dydaktyczne
14. Zimowa herbatka	• dzieci uczą się przygotowywać zdrową herbatkę na zimowe wieczory; • dowiadują się, jaki wpływ na zdrowie mają niektóre zioła i owoce.	1 godzina dydaktyczna
15. Gdzie mieszka prąd?	• dzieci ustalają do czego potrzebny jest prąd; • dowiadują się, gdzie jest wytwarzany; • dowiadują się, że prąd powstaje ze źródeł naturalnych;	2 godziny dydaktyczne

	• nabywają wiedzę o tym, że za prąd trzeba płać.	
16. Odwiedziny skrzydlatych przyjaciół	• dzieci dowiedzą się, które ptaki zimują w Polsce; • poznają potrzeby żywieniowe ptaków zimą; • rozwiną zdolności manualne, tworząc ekologiczne karmniki; • rozbudzą empatię i wrażliwość na potrzeby zwierząt; • będą prowadzić obserwację ptaków.	2 godziny dydaktyczne
17. Drzewa w zimowej szacie	• będą potrafiły rozpoznać i nazwać wybrane gatunki drzew iglastych tj. sosna, modrzew; • obserwowały wygląd drzew w czasie zimy; • dowiedzą się, dlaczego liście opadają, a igły pozostają na drzewach.	2 godziny dydaktyczne
18. Jak powstaje papier?	• dzieci dowiadują się z czego powstaje papier; • wyjaśniają dlaczego papier trzeba oszczędzać.	2 godziny dydaktyczne
19. Skąd płynie woda do naszych domów?	• dzieci dowiadują się, jaką drogę pokonuje woda ze źródła do kranu; • poznają sposoby oczyszczania wody; • przeprowadzają eksperyment z filtrowaniem wody.	2 godziny dydaktyczne

20. Rośliny w naszej sali	- nazywają wybrane gatunki roślin hodowanych w sali przedszkolnej; - wyrabiają nawyk dbania o rośliny w sali/ w domu; - dowiadują się, dlaczego rośliny są potrzebne w pomieszczeniach.	2 godziny dydaktyczne
21. Komu szkodzi sól na drodze?	- rozumieją konieczność odśnieżania i posypywania drogi piaskiem; - badają, czy posypywanie drogi solą może szkodzić roślinom.	1 godzina dydaktyczna
22. List z dalekiej północy	- rozbudzają ciekawość poznawczą dotyczącą wybranych miejsc na ziemi; - dowiedzą się, gdzie żyją niedźwiedzie polarne; - poznają cechy charakterystyczne obszarów podbiegunowych; - dowiadują się, jak klimat wpływa na życie niedźwiedzi polarnych.	2 godziny dydaktyczne

WIOSNA

Temat zajęć	Cele zajęć	Planowana liczba godzin dydaktycznych
23. W wiosennym słońcu	- obserwują najbliższe otoczenie przyrodnicze; - obserwują pogodę i zjawiska atmosferyczne typowe dla wiosny;	2 godziny dydaktyczne

	dokonyują systematycznego pomiar temperatury powietrza w ciągu tygodnia.	
24. Gdzie jest bałwan?	- dowiadują się na czym polega topnienie lodu i zamarzanie wody; - badają, jak ogrzewanie ciała stałego może spowodować topnienie; - dokonyują systematycznego pomiar temperatury powietrza w ciągu tygodnia	2 godziny dydaktyczne
25. Czy przyroda lubi porządek?	- wyrabiają nawyk dbania o porządek w swoim otoczeniu; - poznają sposoby segregowania śmieci.	1 godzina dydaktyczna
26. Co słychać w ptasich gniazdach?	- poznają ptaki, które zwiastują wiosnę; - poznają zwyczaje ptaków przylatujących wiosną; - słuchają ptasich odgłosów.	2 godziny dydaktyczne
27. Kwiatowe rabatki	- nazywanie wybranych kwiatów, które kwitną wczesną i późną wiosną, - obserwacja kwiatów cebulowych, które zakwitają wczesną wiosną; - przygotowanie rabat kwiatowych do uprawy roślin; - wysiewanie kwiatów i wybranych warzyw z nasion.	2 godziny dydaktyczne
28. Pomagamy owadom	- nauczą się rozpoznawać różne owady występujące w ich otoczeniu. - zrozumieją znaczenie owadów dla środowiska,	2 godziny dydaktyczne

	zwłaszcza dla roślin. • nauczają się dbać o owady, tworząc dla nich przyjazne warunki, takie jak domki dla owadów.	
29. Pracowite pszczołki	• dowiadują się jak powstaje miód; • dowiadują się o tym, że pszczoły są pożyteczne w środowisku;	2 godziny dydaktyczne
30. Kolorowy świat motyli	• poznają cykl rozwojowy motyla; • w miarę możliwości obserwują motyle w ogrodzie przedszkolnym; • dowiadują się o tym, jak motyle pomagają w rozwoju roślinom;	2 godziny dydaktyczne
31. Ekologiczna uprawa	• rozpoznają wybrane warzywa uprawiane w ogrodzie; • wysiewają i sadzą warzywa tj. pomidory, sałata; • wykonują prace pielęgnacyjne w ogrodzie.	2 godziny dydaktyczne
32. Ślimak, ślimak...	• szukają i obserwują ślimaki w środowisku naturalnym; • obserwują wygląd ślimaka przez lupę; • dowiadują się, jakie rośliny są ich przysmakami.	2 godziny dydaktyczne
33. Co wyrośnie z maleńkiego ziarenka?	• rozbudzanie ciekawości poznawczej dotyczącej siewu; • badanie jakie mogą być ziarna i co z nich	2 godziny dydaktyczne

	może wyrosnąć; wysiewanie nasion owsa i rzeżuchy.	
34. Tajemnice drzew	- obserwują wybrane drzewa w lesie; - dowiadują się, skąd pochodzą drzewa; - rozpoznają liście wybranych gatunków drzew.	2 godziny dydaktyczne
35. Królestwo mrówek	- dowiadują się, że mrówki żyją w koloniach; - dowiadują się jak mrówki budują mrowiska; - nabywają wiedzę o pożyteczności mrówek; - doświadczają pracy zespołowej.	2 godziny dydaktyczne

LATO

Temat zajęć	Cele zajęć	Planowana liczba godzin dydaktycznych
36. Lato na łące	- nazywają wybrane rośliny i zwierzęta żyjące na łące; - prowadzą obserwacje życia toczącego się w trawie; - przygotowują rośliny do zielnika.	3 godziny dydaktyczne
37. Wyprawa w góry	- poznają wybrane krajobrazy miejsc z różnych regionów Polski; - swobodnie wypowiadają na temat krajobrazu górskiego; - zwracają uwagę na zwierzęta żyjące w	2 godziny dydaktyczne

	środowisku górskim.	
38. Wakacje nad morzem	• elementy krajobrazu nadmorskiego, • rola wydm w środowisku nadmorskim,; • uwrażliwianie na zanieczyszczanie mórz i oceanów	2 godziny dydaktyczne
39. Podwodny świat	• dzieci dowiedzą się o tym, że są zasoby wody słonej i słodkiej; • poznają wybrane gatunki zwierząt morskich oraz ich rolę w ekosystemie oceanów; • dowiedzą się o znaczeniu czystych wód i zagrożeń wynikających z ich zanieczyszczenia; • przygotowują makietę podwodnego świata.	2 godziny dydaktyczne
40. Zdrowe orzeźwienie na letnie upały	• dowiadują się, dlaczego powinniśmy pić dużo wody; • sprawdzają, ile cukru zawierają słodkie napoje; • przygotowują owocową wodę lub lemoniadę.	2 godziny dydaktyczne

CZĘŚĆ 2. WYBRANE SCENARIUSZE ZAJĘĆ – JESIEŃ

TEMAT ZAJĘĆ: ŚWIAT WOKÓŁ NAS

Cel zajęć (dzieci):

- oglądają globus i dowiadują się, że jest to model Ziemi;
- poznają sposób prezentowania na globusie różnych obszarów Ziemi;
- próbują ustalić, co to jest przyroda;
- uświadamiają sobie, iż to co jest w naszym otoczeniu tworzy przyroda lub tworzy człowiek;
- wykonują pracę plastyczną na dużym arkuszu *Nasza planeta Ziemia*.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- pokaz;
- rozmowa kierowana;
- praca plastyczna.

Środki dydaktyczne:

- globus;
- rolka z ręcznika papierowego dla każdego dziecka;
- duży arkusz papieru;
- materiały plastyczne.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- World (świat);
- Nature (przyroda);
- Sky (niebo);

- Earth (ziemia);
- Trees (drzewa).

Przebieg zajęć:

1. Przed zajęciami globus może być zasłonięty tkaniną, aby wzbudzić ciekawość dzieci. Dzieci mogą próbować odgadnąć co się pod nią kryje.
2. Nauczycielka pokazuje dzieciom globus. Nauczycielka wyjaśnia, że jest to model Ziemi. Dzieci oglądają globus i opowiadają o tym, co na nim widzą. Odpowiadają na pytania nauczycielki:
 - Jaki kształt ma Ziemia?
 - Gdzie jest miejsce, w którym my mieszkamy?
 - Czy Ziemia kręci się? Jak Ziemia krąży w kosmosie?
 - Co oznacza kolor niebieski? A co oznaczają inne kolory?
 - Co to są kontynenty?
3. Kreatywne pytania. Dzieci zadają pytania, na które chciałyby znaleźć odpowiedź dotyczącą Ziemi. Lista pytań powinna być ograniczona, aby zostawić dzieci z pewną ciekawością i pytaniami na później.
4. *Co to jest przyroda?* – dzieci wspólnie z nauczycielką tworzą obrazek z elementów tj. słońce, chmury, drzewo, kwiaty, zając, góry, rzeka, itp..... każde dziecko wybiera jeden element i dokłada do wspólnego obrazka. Nauczycielka wyjaśnia, że to wszystko, co ułożyliśmy we wspólnej kompozycji to elementy świata przyrody.
5. *Co to jest przyroda?* – dzieci obserwują otoczenie wokół przedszkola. Każde dziecko ma rękę lunetę (rolka z ręcznika papierowego). Rozglądają się dookoła patrząc przez lunetę. Na hasło: stop, zatrzymują lunetę na wybranym miejscu. Wyjaśniają, na co patrzą i odpowiadają na pytanie nauczyciela: czy to na co patrzysz zrobił człowiek? Czy to stworzyła przyroda?

6. Dzieci wykonują pracę plastyczną: *Nasza planeta Ziemia*. W tym celu, pracując w zespołach, malują na dużym arkuszu papieru Ziemię, zaznaczają miejsce, w którym mieszkają.

TEMAT ZAJĘĆ: MIESZKAŃCY NASZEJ PLANETY

Cel zajęć (dzieci):

- poznają różnorodność zwierząt i ich naturalne środowiska;
- przygotowują kolaż *Nasza mapa świata*.

Planowana liczba godzin: 1 godzina dydaktyczna

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praca z mapą świata;
- rozmowa kierowana;
- praca plastyczna;
- kodowanie.

Środki dydaktyczne:

- globus;
- mapa świata przedstawiająca świat zwierząt;
- mapa konturowa świata powiększona do kolorowania;
- mata do kodowania.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Animals (zwierzęta);
- Forest (las);
- Ocean (ocean);
- Jungle (dżungla);
- Desert (pustynia).

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka prezentuje na monitorze interaktywnym mapę świata przedstawiającą wybrane zwierzęta na wszystkich kontynentach².

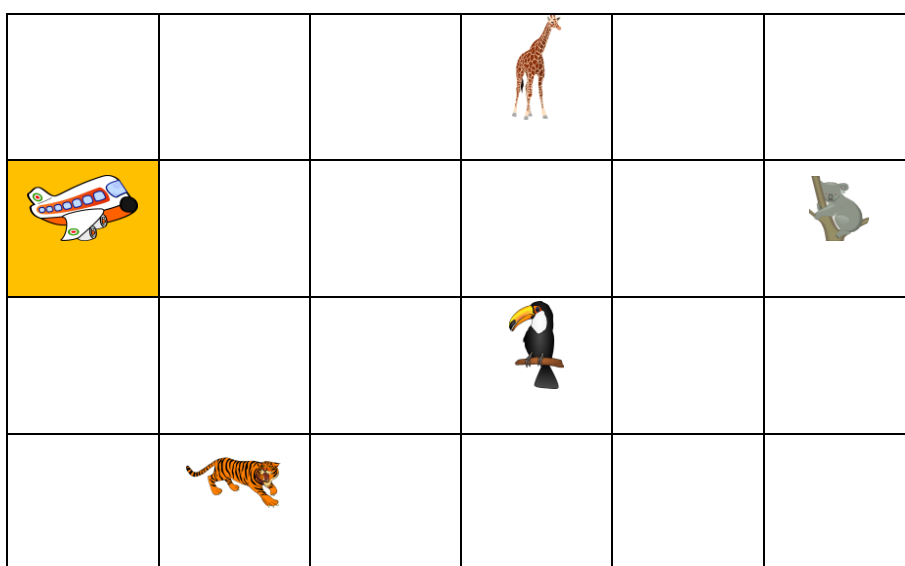


2. Dzieci zaznaczają, które zwierzęta są im znane. Nauczycielka przedstawia kilka informacji o wybranym gatunku. Dzieci dowiadują się na jakim kontynencie żyje wskazane zwierzę.
3. Dzieci wykonują kolaż – *Nasza mapa świata*. Na mapę konturową nakleją obrazki zwierząt, roślin. Malują mapę, ozdabiają.
4. Kodowanie - *Podróż samolotem*. Nauczycielka zaznacza na kratownicy miejsca, które dzieci odwiedzą w czasie podróży. Dzieci planują drogę pomiędzy miejscami wskazanymi przez nauczyciela. Każde dziecko samodzielnie pokonuje ustaloną wcześniej drogę.

² Źródło: [Mapa do mundo | Vektor Premium \(freepik.com\)](#)

Grafika wykorzystana w zadaniu – źródła:

- Samolot: [Samolot Zabawny Pasażer - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)
- Żyrafa: [100+ grafik wektorowych z kategorii Żyrafa i Natura łącznie - Pixabay](#)
- Tygrys: [Tygrys Zwierzę Zły - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)
- Tukan: [Zwierząt Ptak Kreskówka - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)
- Koala: [Koala Australia Drzewo - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)



TEMAT ZAJĘĆ: CO SIĘ DZIEJE W PRZYRODZIE JESIENIĄ?

Cel zajęć (dzieci):

- poznają charakterystyczne zmiany, jakie zachodzą w przyrodzie jesienią;
- rozwijają umiejętności obserwacji i wyciągania wniosków na podstawie zmian w przyrodzie;
- kształtują postawy szacunku do przyrody i zwierząt przygotowujących się do zimy.

Planowana liczba godzin: 3 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer,
- praca z obrazkiem;
- rozmowa kierowana;
- kodowanie.

Środki dydaktyczne:

- naturalne środowisko – otoczenie przedszkola;
- okazy przyrodnicze;
- muzyka do zabawy ruchowej;
- mata i obrazki do kodowania.

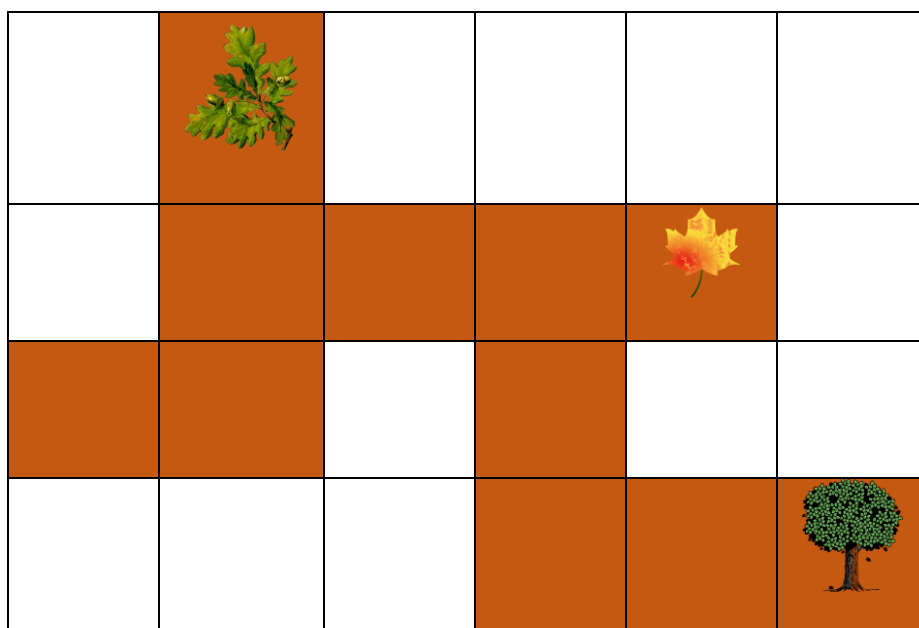
SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Autumn (jesień);
- Leaves (liście);
- Fall (spadać);
- Wind (wiatr);
- Cold (zimno).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci idą na spacer po okolicy w pobliżu przedszkola. Obserwują pogodę i zjawiska charakterystyczne dla wczesnej/ późnej jesieni.
2. Zajęcia w sali przedszkolnej. Dzieci siedzą w kręgu. Przed nimi zgromadzone są okazy przyrodnicze oraz przedmioty, które są lub nie związane z jesienią, np. liście, kasztany, jabłka, pomarańcze, krem do opalania itp. Zadaniem dzieci jest wybranie tych przedmiotów, które pasują do jesieni.
3. Zabawa ruchowa – dzieci przy muzyce naśladują wirujące liście.

4. Z jakich drzew spadły te liście i owoce? – dzieci próbują połączyć liść z odpowiednim drzewem. W tym celu nauczyciel na macie do kodowania umieszcza sylwety drzew oraz liście/ owoce, a za pomocą kolorowych kwadratów tworzy labirynt. Dzieci przechodzą po labiryncie najkrótszą drogą tak, aby połączyć właściwy rysunek drzewa z liściem lub owocem.



5. Kolaż – jesienny dywan z liści. Na dużym arkuszu papieru, dzieci nakleją kolorowe liście przyniesione ze spaceru.



TEMAT ZAJĘĆ: KTO SIĘ UKRYŁ W STERCIE LIŚCI?

Cel zajęć (dzieci):

- poznają wygląd jeża;
- słuchają opowiadania o tym, jak jeże przygotowują się do snu zimowego;
- dowiadują się, jak możemy pomóc jeżom przetrwać zimę.

Planowana liczba godzin: 3 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- teatrzyk kamishibai;
- rozmowa kierowana;
- zabawa ruchowa;
- ekspresja plastyczna;

Środki dydaktyczne:

- obrazek do ułożenia – Jeź;
- test wiersza o jeżu;
- teatrzyk kamishibai;
- plastikowe pudełko, skrzynka na jabłka, liście zebrane w ogrodzie przedszkolnym;
- sylwetka jeża do wycięcia;
- plastelina;
- łuski słonecznika.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Hedgehog (jeź);
- Leaves (liście);
- Hide (ukrywać się);
- Sleep (spać);
- Winter (zima).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci układają obrazek z puzzli. W ten sposób dowiedzą się o kim będą rozmawiać na zajęciach.

2. Nauczyciel czyta jeden z zaproponowanych wierszy H. Zdzitowieckiej lub I. Salach.
Dzieci po wysłuchaniu wiersza wyjaśniają, *jak wygląda jeź, dlaczego jeź śpi pod liśćmi?*
3. Teatrzyk Kamishibai – *Kto się ukrył w stercie liści?*

SCENA 1. Jesienne przygotowania w ogrodzie.

Jesień zawitała do ogrodu. Drzewa powoli gubią swoje złote i czerwone liście, które miękko spadają na ziemię. Zwierzęta krzątają się wszędzie. Wiewiórki skaczą po gałęziach, zbierając orzechy, a ptaki szykują się do dalekiej podróży. Na środku ogrodu leży wielka sterta suchych liści. Ale czy to tylko liście? Ktoś tu chyba szuka schronienia na zimę...

SCENA 2. Ciekawski wróbelek.

Nagle do sterty liści przyleciał mały wróbelek. Ćwierkał radośnie i skakał po kolorowych liściach. Wtem usłyszał szelest. Wróbelek zatrzymał się, wyciągnął głowę i zawołał:

– Hej! Kto się tam ukrył? Kto przeszkadza mi w porannej zabawie?

Szelest stał się głośniejszy, a spod liści wyjrzał malutki nosek i dwoje błyszczących oczu. Czy wiecie, kto wyjrzał ze sterty liści?

SCENA 3. Jeżyk szuka schronienia.

– To ja, jeżyk! – powiedział zaspany stworek. – Zbieram suche liście, żeby zbudować sobie ciepłe gniazdko. Zbliża się zima, a ja muszę mieć schronienie. Potrzebuję suchego, miękkiego miejsca, żeby tam zasnąć na kilka długich miesięcy.

– Dlaczego tak długo śpisz? – zapytał zdziwiony wróbelek.

– Kiedy nadchodzi zima, jeże zapadają w sen, zwany hibernacją. Wtedy moje ciało pracuje wolniej i dzięki temu nie muszę szukać jedzenia – odpowiedział jeżyk układając liście wokół siebie.

SCENA 4. Przygotowanie do zimowego snu.

Dni stawały się coraz krótsze, a powietrze coraz chłodniejsze. Wiewiórki już zebrały swoje zapasy orzechów, a niektóre ptaki odleciały do ciepłych krajów. Jeżyk skończył budować swoje gniazdko z liści. Było ciepłe, suche i ukryte przed zimnym wiatrem. Teraz mógł spokojnie czekać, aż nadejdzie zima.

– Kiedy spadnie pierwszy śnieg, zasnę głęboko i obudzę się dopiero wiosną – powiedział jeżyk do wróbelka, który wciąż go obserwował. – To dla mnie bezpieczny sposób na przetrwanie zimy.

SCENA 5. Zimowy sen.

W końcu nadeszła zima. Drzewa i krzewy w ogrodzie przykrył biały, miękki śnieg. Wróbelek poleciał na pola szukać pożywienia, a sterta liści teraz wyglądała jak mała, śnieżna góra. W zimowej zaspie usypanej na jesiennych liściach, w ciepłym legowisku smacznie spał jeż. Nie czuł zimna ani wiatru, bo jego gniazdko było ciepłe i chroniło go przed chłodem.

– Śpij, jeżyku – zaszumiało drzewo, które rosło tuż obok. – Gdy nadejdzie wiosna, obudzisz się i znów będziesz biegać po ogrodzie.

I tak jeżyk przetrwał zimę, ukryty w swojej stercie liści, czekając na słoneczne dni, kiedy znowu będzie mógł cieszyć się pięknem świata wokół niego.

4. Rozmowa z dziećmi na temat wysłuchanej treści. Czego dowiedzieliśmy się o jeżu? Jak i gdzie jeż spędza zimę?
5. Zabawa ruchowa przy muzyce. W czasie muzyki dzieci poruszają się na czworakach w dowolnych kierunkach. Kiedy muzyka cichnie, zwijają się w kłębek i pozostają w bezruchu.
6. Jak jeże szykują się do zimy? Robimy prosty domek dla jeża³.
 - Przygotuj plastikowe pudełko do przechowywania, donicę lub skrzynkę (upewnij się, że ma otwory). Odwróć do góry nogami.

³ Na podst. [Jak zbudować domek dla jeża - PTES](#)

- Wnętrze wyłóż ściółką, suchymi liśćmi lub słomą.
 - Zrób wejście o wymiarach 13 cm x 13 cm.
 - Pudełko można przykryć folią z tworzywa sztucznego, a następnie zabezpieczyć liśćmi, ziemią lub suchą trawą.
7. Praca plastyczna. Jeż z plasteliny i łusek słonecznika. Dzieci wypełniają szablon jeża plasteliną, a następnie z łusek słonecznika ozdabiają go, tworząc „igły”.



TEMAT ZAJĘĆ: W SPIŻARNI WIEWIÓRKI HANI

Cel zajęć (dzieci):

- dowiedzą się, dlaczego wiewiórki muszą gromadzić jedzenie przed zimą i jak to wpływa na ich przetrwanie;
- będą umiały rozpoznać i wymienić przykłady zapasów, które zbiera wiewiórka (orzechy, jagody, nasiona, grzyby);
- przygotują suszone jabłka na zdrową przekąskę.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praca z obrazkiem
- opowiadanie;
- praca plastyczna;
- kreatywne pytania

- zabawa ruchowa;
- gra dydaktyczna (klasyfikowanie);
- działanie praktyczne.

Środki dydaktyczne:

- ilustracja wiewiórki gromadzącej zapasy;
- opowiadanie o wiewiórce Hani;
- krzesło;
- materiały plastyczne;
- produkty do gry dydaktycznej: orzechy, jagody, cukierki, żółędzie itp.;
- jabłka do suszenia;
- deska do krojenia, noże plastikowe i papier do suszenia owoców.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Squirrel (wiewiórka)/ red squirrel
- Nuts (orzechy),
- Berries (jagody),
- Food (jedzenie),
- Winter (zima).

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka wyświetla na monitorze ilustrację przedstawiającą wiewiórkę, która gromadzi zapasy orzechów na zimę. Podczas prezentacji nauczycielka wykorzystuje *Narzędzia Classroom – podświetlenie na monitorze interaktywnym*, dzięki temu na ekranie pojawia się jedynie fragment obrazu. Dzieci próbują odgadnąć, co przedstawia ilustracja.
2. Dzieci słuchają opowiadania: *Wiewiórka Hania i jej zimowe przygotowania*.

W pewnym dużym lesie, pełnym wysokich drzew i kolorowych liści, mieszkała mała wiewiórka o imieniu Hania. Była bardzo sprytna i uwielbiała skakać z gałęzi na gałąź. Każdej jesieni, kiedy drzewa zmieniały kolor na pomarańczowy, żółty i czerwony, Hania wiedziała, że zbliża się zima.

– Czas zrobić zapasy! – pomyślała Hania pewnego ranka, gdy poczuła chłodny wiatr na futerku.

Wiewiórka wiedziała, że wkrótce nadejdzie zima, a wtedy nie będzie już mogła biegać po lesie i szukać jedzenia. Dlatego Hania postanowiła, że zbierze tyle smakołyków, ile tylko się da, żeby mieć pełną spiżarnię na zimowe miesiące. Zabrała swój mały koszyk i ruszyła do lasu. Najpierw znalazła żołędzie pod wielkim dębem.

– Te żołędzie będą idealne! – powiedziała do siebie, wkładając je do koszyka.

Później, kiedy skakała po gałęziach, zauważyła jagody.

– Jagody to świetny przysmak na zimowe dni! – ucieszyła się, zbierając ich cały koszyk.

Hania była bardzo pracowita. Cały dzień biegała po lesie, zbierając grzyby, nasiona, orzechy i inne smakołyki. Gdy jej koszyk był pełny, wróciła do swojego domku w dziupli drzewa. Wewnątrz miała małą spiżarnię, w której już zaczęła układać swoje zapasy.

– Teraz mogę spać spokojnie! Gdy przyjdzie zima, będę miała mnóstwo jedzenia i ciepło w mojej dziupli – pomyślała Hania.

Minęło kilka dni, a pierwsze śnieżynki zaczęły opadać z nieba. Las zamienił się w zimowy obrazek z białym puchem na drzewach i ziemi. Hania ułożyła się wygodnie w swoim gniazdku z miękkich liści i przykryła się ogonem. Wiedziała, że dzięki jej ciężkiej pracy niczego jej nie zabraknie.

– Dobranoc, zimowy lesie – szepnęła i zasnęła w cieple swojego domu, a na zewnątrz wiatr cicho hulał po śniegu.

I tak, Hania przespała całą zimę, śniąc o nowych przygodach, które czekają na nią wiosną, kiedy znów będzie mogła skakać po gałęziach i cieszyć się ciepłym słońcem.

3. Zabawa: *Pytania do Hani*. W zabawie można wykorzystać pacynkę/ maskotkę wiewiórkę, która będzie uczestniczyła w zabawie. Nauczycielka ustawia na środku sali krzesło, które jest wyjątkowe i magiczne. Kiedy ktoś na nim usiadzie i weźmie do ręki wiewiórkę, może wymyślać pytania do Hani.
4. Gałązka logiczna: na podstawie tekstu dzieci układają logiczną gałązkę ilustrującą, jakie zapasy na zimę zgromadziła wiewiórka Hania? *Kiedy nadchodzi jesień to.... Wiewiórka Hania.....* Dzieci wykonują pracę samodzielnie i uzupełniają schemat gałązki rysunkami lub pracują zespołowo, wypełniając schemat obrazkami przygotowanymi przez nauczycielkę.
5. Zabawa ruchowa: *Zbieramy zapasy dla wiewiórki Hani*. Nauczycielka rozkłada po sali małe woreczki lub kulki, które będą symbolizować orzechy, jagody, nasiona i grzyby. Dzieci, naśladując wiewiórkę, muszą szybko "zbierać zapasy" i przenosić je do specjalnie przygotowanej „spizarni” (np. koszyk lub pudełko). Dzieci mogą biegać, skakać lub czołgać się, naśladując różne ruchy wiewiórki.
6. Zabawa plastyczna. Dzieci tworzą własne „spizarnie wiewiórki” za pomocą papieru, bibuły, plasteliny i innych materiałów plastycznych. Mogą rysować lub lepić orzechy, jagody i inne zapasy, a następnie umieszczać je w narysowanej dziupli. Każde dziecko może udekorować swoją spizarnię i opowiedzieć, co w niej przechowuje wiewiórka Hania.
7. Gra dydaktyczna – co tu pasuje? Nauczycielka pokazuje różne przedmioty, a dzieci mają za zadanie zdecydować, które z nich są odpowiednie do spizarni wiewiórki, a które nie. Na przykład: orzechy – tak, cukierki – nie. Dzieci mogą klaskać, gdy zobaczą przedmiot, który wiewiórka mogłaby schować na zimę, albo powiedzieć „nie” w przypadku nieodpowiednich przedmiotów.
8. Suszone jabłka – zdrowa przekąska na zimę. Dzieci pracują samodzielnie. Każde dziecko otrzymuje jabłko, deskę do krojenia i nóż plastikowy. Dzieci kroją jabłka na plasterki i układają na tacy lub na papierze do pieczenia. Przygotowane plasterki jabłek ustawiają w pobliżu kaloryfera i pozostawiają do wyschnięcia.

TEMAT ZAJĘĆ: JESIENNA PARADA DRZEW

Cel zajęć (dzieci):

- rozpoznają drzewa tj. dąb, klon i kasztanowiec oraz ich owoce;
- zaplanują trasę na macie do kodowania wg instrukcji;
- przygotują stroje do jesiennej parady;
- odegrają scenki i przedstawią drzewa tj. dąb, klon i kasztanowiec.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praca z tekstem;
- drama;
- praca z obrazkiem;
- praca plastyczna;
- kodowanie i programowanie.

Środki dydaktyczne:

- opowiadanie o magicznych drzewach;
- ilustracja dębu, klonu i kasztanowca oraz owoce tych drzew;
- liście drzew: dąb, klon i kasztanowiec;
- tkaniny, liście itp. materiały do wykonania kostiumów drzew
- kartonowe kapelusze do zdobienia;
- mata i obrazki do kodowania.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Tree (drzewo);
- Oak (dąb);

- Maple (klon);
- Chestnut (kasztanowiec);
- Leaves (liście).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci słuchają bajki o niezwykłych drzewach w parku.

Dawno, dawno temu, w sercu zaczarowanego parku, mieszkały trzy niezwykle drzewa: dąb, klon i kasztanowiec. Każde z nich miało swoje własne, wyjątkowe moce, które sprawiały, że jesień w tym wyglądała bajkowo.

Dąb był najstarszym i najmądrzejszym drzewem w parku. Jego gałęzie były mocne, a liście błyszczały złotem, gdy tylko dotknęło ich jesienne słońce. Co wieczór dąb opowiadał historię o jego złotych żołędziach, które wiatr i ptaki roznosiły po świecie, a z nich wyrastały kolejne piękne drzewa.

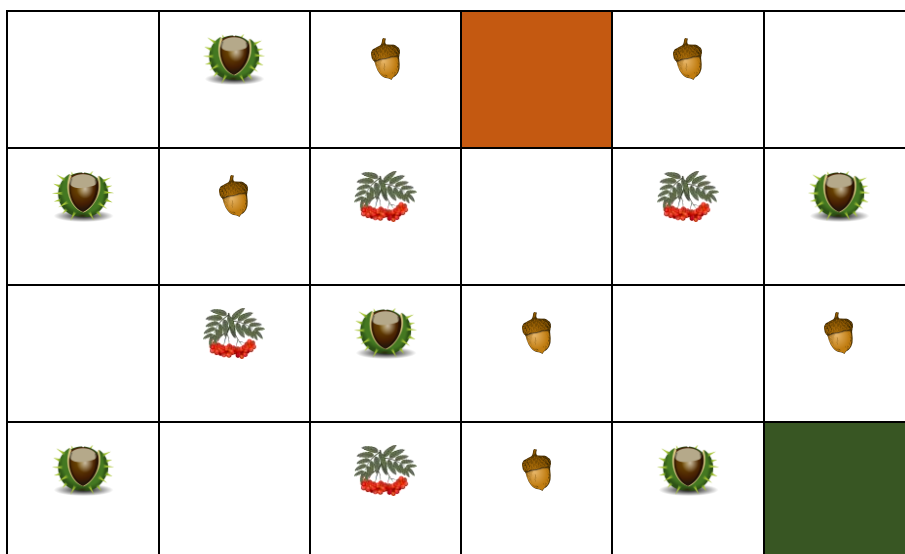
Klon, choć młodszy od dębu, miał swój niezwykły talent – jego liście zmieniały kolory w najpiękniejszy sposób. Co roku, gdy nadchodziła jesień, klon zaczynał swój taniec barw. Najpierw jego liście stawały się jasnożółte, później pomarańczowe, aż w końcu czerwone jak płomień ogniska. Kiedy wiatr poruszał jego gałęziami, opadały z nich skrzydlaki, które tańczyły w powietrzu.

Kasztanowiec miał z kolei inny dar. W swoich brązowych i błyszczących kasztanach ukrywał magiczną moc. Każde dziecko, które znalazło kasztany potrafiło z nich wyczarować niezwykle rzeczy.

Pewnego dnia park odwiedził mały chłopiec. Buzię miał smutną, bo niedawno w miejscu, gdzie mieszka szalała okropna burza. Wichura zniszczyła wiele domów, a silny wiatr połamał drzewa. Chłopiec nie wiedział co zrobić, aby jego dom znów stał wśród pięknych, zielonych drzew. Kiedy siedział na ławce, podbiegła do niego sprytna ruda wiewiórka, która położył przed chłopcem trzy niezwykle owoce: złoty żołędź, skrzydlak i kasztan. I powiedziała: zabierz te trzy dary od naszych drzew i posadź je w pobliżu swego domu. Nim będziesz dorosły, wokół twojego domu będą szumiały piękne drzewa, a ich owocami podzielisz się z innymi mieszkańcami.

Dąb spojrział na chłopca ze swoimi mądrymi oczami i zaszumiał radośnie: „Pamiętaj, że natura ma swoją siłę, ale również jest krucha. Wspólnie z innymi mieszkańcami możecie odbudować to, co zostało zniszczone”. Klon, który kochał kolory i radość, dodał: „Po każdej burzy wychodzi słońce, a kolory powracają na nowo. Zbierz swoich przyjaciół i zamieńcie smutek w nowe życie”. Kasztanowiec uśmiechnął się i wręczył chłopcu jeden ze swoich kasztanów. „Ten kasztan spełni twoje marzenie, jeśli jest dobre i zrodzone z miłości. Pomyśl o tym, czego najbardziej potrzebuje twoja wioska, i wtedy wypowiedz życzenie.”

2. Praca z obrazkiem – dzieci pracują samodzielnie. Ich zadaniem jest przyporządkowanie odpowiednich owoców do drzew: dąb, klon, kasztanowiec.
3. Kodowanie. Nauczycielka rozkłada na macie do kodowania obrazki z różnymi darami jesieni tj. kasztany, żołędzie, jarzębina. Jeden obrazek na jednym polu. Zadaniem dzieci jest przejście po macie od pola pomarańczowego do zielonego i zebranie do koszyka wybranych darów jesieni, np. 5 kasztanów lub 3 jarzębiny



Grafika – źródła:

- Kasztan: [Kasztan Jesień Brown - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)
- Jarzębina: [Jagoda Jarzębina Pył Wulkaniczny - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)
- Żołędź: [Żołędź Orzech Dąb - Darmowa grafika wektorowa na Pixabay - Pixabay](#)

4. Dzieci przebijają się za różne drzewa jesienne (dąb, klon, kasztanowiec). Mogą zrobić kapelusze z liści lub ozdoby na ramiona przypominające gałęzie. Kostiumy mogą być proste, np. w formie poncza ozdobionego "liśćmi". Przedszkolaki w swoich kostiumach biorą udział w "jesiennej paradzie" po przedszkolnym ogrodzie lub sali. Każde dziecko prezentuje swoje "drzewo".⁴

TEMAT ZAJĘĆ: BUKIET PANI JESIENI

Cel zajęć (dzieci):

- rozpoznają i nazywają typowe kwiaty, które kwitną jesienią;
- zaplanują kompozycję z jesiennych roślin;
- założą zielnik, w którym umieszczą jesienne kwiaty.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- pokaz;
- obserwacja;
- gra dydaktyczna;
- praca plastyczna;
- praktyczne działanie.

Środki dydaktyczne:

- jesienne kwiaty;
- ilustracja przedstawiająca chryzantemy, astry, wrzose;
- gra memory przedstawiająca jesienne kwiaty;
- folia do laminowania/ laminator;

⁴ Na podstawie tekstu o drzewach w magicznym parku można przygotować inscenizację z dziećmi.

- sadzonki wrzosów;
- narzędzia ogrodnicze;
- inspekt piętrowy lub donice;
- ziemia ogrodnicza.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Flowers (kwiaty);
- Autumn (jesień);
- Bouquet (bukiet);
- Colors (kolory);
- Garden (ogród).

Przebieg zajęć:

1. Na stolikach dzieci ustawione są bukiety jesiennych kwiatów. Dzieci oglądają pojedyncze okazy i opisują ich wygląd. Dzieli się swoimi spostrzeżeniami.
2. GRA MEMORY. Rozpoznajemy jesienne kwiaty: astry, dalie, chryzantemy, wrzos pospolity (krzewinka). Dzieci grają w zespołach 2-4 osobowych.
3. Dzieci mają przygotowane główki jesiennych kwiatów, które przygotowują do zasuszenia. Zasuszone rośliny powinny być zalaminowane i wpięte do indywidualnych segregatorów dzieci.
4. Zajęcia w ogrodzie – robimy wrzosowe kompozycje. W donicach (można również wykorzystać kilkupiętrowy inspekt ogrodowy) dzieci przygotowują kompozycję z wrzosów, w różnych kolorach. Dzieci mogą pracować w parach. Zadaniem dzieci będzie nasypywanie ziemi do donicy, umieszczenie w niej wrzosu i zasypywanie ziemią, a następnie podlanie. Dzieci powinny opiekować się wrzosami przez całą jesień i zimę.

TEMAT ZAJĘĆ: USYPIANIE OGRODU

Cel zajęć (dzieci):

- prowadzą obserwacje roślin późną jesienią;
- poznają pracę ogrodnika i jego czynności niezbędne do przygotowania ogrodu na zimę;
- dowiadują się o tym, jak tworzyć przestrzeń przyjazną dla zwierząt zimą;
- sadzą rośliny cebulowe do gruntu lub w donicach.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer do ogrodu;
- pokaz;
- rozmowa kierowana;
- słowna – instrukcja sadzenia cebulek kwiatowych;
- oparta na praktycznym działaniu.

Środki dydaktyczne:

- naturalne środowisko – ogród;
- obrazek przedstawiający prace ogrodnicze wykonywane jesienią;
- cebulki kwiatów do posadzenia (tulipany, żonkile, krokusy, szafirki, hiacynty);
- keramzyt (do warstwy drenażowej) ziemia ogrodnicza;
- wysokie doniczki na min. 20 cm.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Garden (ogród),
- Winter (zima),
- Sleep (spać),

- Bulbs (cebulki),
- Plants (rośliny).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci oglądają ilustracje ogrodu (mogą odbyć spacer do ogrodu i prowadzić bezpośrednią obserwację). Zapoznajemy dzieci z czynnościami które są konieczne do wykonania jesienią. Zwracamy uwagę na to, aby powstała przestrzeń ekologiczna, przyjazna dla przylatujących ptaków i innych zwierząt, które mogą zimą odwiedzić ogród. Nie wyrabiamy nawyku dokładnego sprzątania ogrodu! Jesienią w ogrodzie wykonujemy następujące czynności.
 - Ściółkujemy rośliny;
 - Rozsypujemy obornik i kompostownik;
 - Liście zbieramy w jednym miejscu (schronienie np. dla jeży) lub możemy zrobić z nich ziemię liściową.
 - Nie ścinamy suchych badali, bo zachowane w nich nasiona są pokarmem dla ptaków.
2. Przygotowanie sadzonek roślin cebulowych, np. tulipanów, hiacyntów i żonkili⁵. Sadzenie kwiatów cebulowych najlepiej zaplanować na drugą połowę października.
 - Do donicy wysokiej na ok. 20 – 25 cm wysypujemy ok. 3 cm keramzytu. Kwiaty cebulowe nie lubią stać w wodzie.
 - Na warstwę drenażową wysypujemy ok. 5-6 cm ziemi.
 - Na ubitą warstwę ziemi kładziemy cebulki tulipanów, które muszą być posadzone na głębokości ok. 20 cm. Obok tulipanów można posadzić cebulki hiacyntów i żonkili. Można dobrać odmiany tak, aby rosły równocześnie lub po sobie.
 - Cebulki przysypać warstwą ziemi, na wysokość ok. 10 cm. Na tej warstwie można ułożyć cebulki szafirków i przysypać kolejną warstwą ziemi.

⁵ Dzieci mogą sadzić cebule kwiatów w ogrodzie przedszkolnym. W tym celu można wytyczyć wąski pasek ziemi i zaznaczyć go sznurkiem. Sadząc do gruntu warto zabezpieczyć rośliny cebulowe koszyczkiem.

- Ziemię w donicy obficie podlać i postawić na zewnątrz. Pilnować, aby ziemia była lekko wilgotna. Zimą, w czasie silnych mrozów, wstawić donice w miejsce, gdzie temperatura będzie utrzymywać się na poziomie 3-4 stopni.
- 3. Drzewo z patyka. Dzieci mają przygotowane ucięte gałązki – pędy o długości ok. 20 cm z drzew tj. wierzba, lipa, topola, leszczyna czy czarny bez. Przygotowane pędy wciskają do przygotowanych donic. W ciągu zimowych miesięcy pędy wypuszczają korzenie. Latem nowe sadzonki dzieci mogą zasadzić w wyznaczonych miejscach w ogrodzie.

TEMAT ZAJĘĆ: DŹDŻOWNICA – ROBOTNIK, KTÓRY UŻYŹNIA GLEBĘ

Cel zajęć (dzieci):

- dowiedzą się, jak dżdżownica użyźnia glebę;
- dowiedzą się, że dobra ziemia powstaje z naturalnych odpadów
- zakładają farmę dżdżownic.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- eksperyment;
- obserwacja;
- rozmowa kierowana.

Środki dydaktyczne:

- materiały do eksperymentu *Z czego składa się gleba?*;
- duży słoik (wysoki);
- piasek z piaskownicy, ziemia kompostowana; ziemia uniwersalna do roślin;
- garść skoszonej trawy i zielony odpady np. liście sałaty;
- lniana szmatka, tasiemka;
- woda;

- lupa.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Earthworm (dżdżownica);
- Soil (gleba);
- Compost (kompost);
- Garden (ogród);
- Nature (przyroda).

Przebieg zajęć:

1. Przeprowadzenie eksperymentu: *Z czego składa się gleba?* – szczegółowy opis znajduje się w części *Metoda naukowa w przedszkolu*.

EKSPERYMENT: Z czego składa się gleba?⁶

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- szklany kubek;
- woda;
- lejek;
- łopatkę lub łyżkę;
- lupa;
- próbka gleby;
- papier do filtrowania kawy;
- 3 słoiki z zakrętkami

Przebieg eksperymentu.

- ❖ Za pomocą łopaty pobierz z 2-3 miejsc (najlepiej takich, gdzie rosną rośliny) próbkę gleby. Wypełnij nią ¼ słoika.
- ❖ Następnie do ¾ wysokości wlej wodę i dokładnie zakręć słoik.

⁶ Na podstawie: Eksperymenty przyrodnicze. Człowiek i środowisko. Scenariusze zajęć dla szkoły, przedszkola, świetlicy i domu., [dostęp: [EKSPERYMENTY PRZYRODNICZE człowiek i środowisko \(1\) 0.pdf \(wwf.pl\)](#)]

- ❖ Energicznie potrząśnij słoikiem, a potem poczekaj aż ziemia opadnie.
 - ❖ Obserwuj, czy wszystkie cząsteczki opadły na dno? Jakie cząsteczki pływają po powierzchni?
 - ❖ Wodę z cząsteczkami materii przelej przez filtr umieszczony w lejku. Za pomocą lupy obserwuj, czy wśród zatrzymanych cząsteczek znajdują się żywe organizmy lub ich szczątki.
2. Praca w ogrodzie przedszkolnym. Dzieci badają glebę w różnych częściach ogrodu. W tym celu wykopują dużą bryłę ziemi i sprawdzają, czy w niej jest dużo dżdżownic. Sprawdzamy ziemię w miejscach nasłonecznionych i zacienionych. Sprawdzamy, czy ziemia jest mokra czy sucha.
3. Zakładamy farmę dżdżownic⁷:
- Duży słoik napełniamy warstwą ziemi, ok. 5 cm, który przysypujemy warstwą kompostu i pisaku. Na wierzchu kładziemy resztki skoszonej trawy, zielonych warzyw.
 - Do naczynia wkładamy dżdżownice. Całość lekko zwilżamy i przykrywamy lnianą szmatką. Dzieci raz w tygodniu prowadzą obserwację farmy dżdżownic i sprawdzają, jak zmienia się gleba w słoiku.
 - Po kilku tygodniach obserwacji, ziemię wraz z dżdżownicami przenosimy do ogrodu.

TEMAT ZAJĘĆ: LEŚNY PORZĄDEK

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się, że rośliny tworzą piętra w lesie;
- potrafią w warunkach naturalnych dostrzec zróżnicowaną roślinność lasu;
- obserwują wygląd wybranych roślin, ściółkę leśną;
- poznają wybrane gatunki roślin leśnych;

⁷ Na podst. Katja Maren Thiel, *Dzieci projektują ogród.*, Wyd. Bellona, Warszawa 2017

- wyjaśniają za pomocą gałązki, jakie są skutki niszczenia lasów.

Planowana liczba godzin: 3 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- obserwacja;
- ćwiczenie interaktywne;
- eksperyment;
- gałązka logiczna;
- kodowanie.

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne – las;
- lupa;
- podkładki z kartkami papieru, kredka;
- ilustracja lasu;
- obraz interaktywny na platformie Genially.pl;
- liście, trawy, mech, patyczki – kolaż;
- schemat gałązki logicznej;
- kredki ołówkowe;
- mata i obrazki do kodowania; instrukcja dla dzieci.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Forest (las);
- Trees (drzewa);
- Plants (rośliny);

- Animals (zwierzęta);
- Silence (cisza).

Przebieg zajęć:

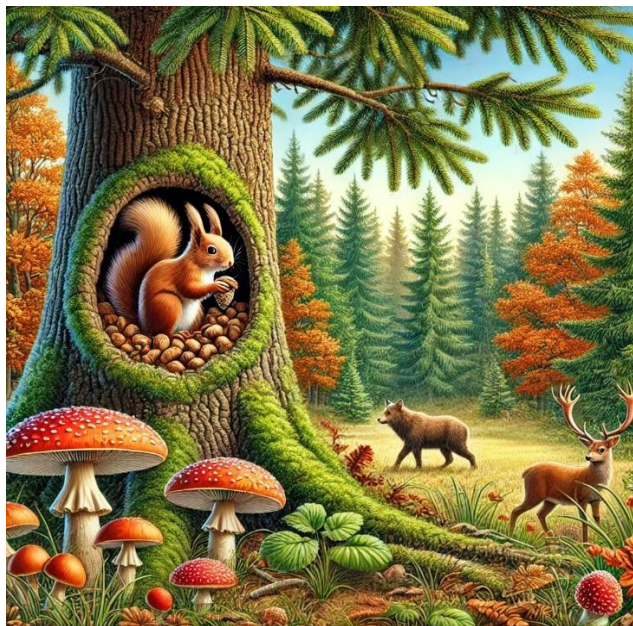
1. Spacer do lasu

- Zadanie 1. Dzieci rozglądają się dookoła, obserwują co znajduje się w ich otoczeniu. Następnie starają się odpowiedzieć na pytania nauczyciela: *Czym różnią się rośliny rosnące w lesie? Czy w lesie są tylko drzewa? Które rośliny są najmniejsze? Które największe? Czy pod najmniejszymi roślinami coś jest? Jak to wygląda?*
- Zadanie 2. Przy pomocy lupy zaobserwuj skład ściółki leśnej. Przyjrzyj się dokładnie i powiedz, co widzisz?
- Zadanie 3. Przyjrzyj się krzewom rosnącym w lesie i przy pomocy przewodnika nazwij je. Określ z czego zbudowany jest każdy krzew. Zaobserwuj i powiedz, co ją odróżnia od rosnących wokół drzew?
- Zadanie 5. Dla Pani Jesieni zaprojektuj na kartce szalik w najciekawsze wzory. Wykorzystaj do tego skarby lasu, które można spotkać jesienią. Zbierz je do koszyka, aby w klasie posłużyły Tobie jako pomoce do wyklejenia zaprojektowanego szala.
- Zadanie 6. Narysuj to co, w lesie spodobało Ci się najbardziej.

2. Zajęcia w sali przedszkolnej. Dzieci oglądają ilustrację przedstawiającą życie w lesie jesienią. Na ilustracji są zwierzęta, które szykują się do zimy⁸. Na podstawie własnych obserwacji oraz ilustracji dzieci szukają odpowiedzi na pytanie, dlaczego zwierzętom jest dobrze w lesie?

3. Rozmowa z dziećmi, co się stanie, kiedy będziemy niszczyć las, np. wycinać dużo drzew? W tym celu dzieci tworzą gałązkę logiczną, którą mogą budować wspólnie z nauczycielem za pomocą obrazków.

⁸ Obraz wygenerowany przez Chat GPT.



4. Dzieci pracują indywidualnie. Każde dziecko za pomocą zgromadzonych materiałów przyrodniczych zakłada *Las w słoiku*.

Eksperyment. Las w słoiku.

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- słoik o pojemności 1,5 litra;
- 100 ml żwiru (keramzytu)
- 400 ml ziemi ogrodniczej,
- 5 ml wody,
- sadzonki niewielkich roślin różnych gatunków (mogą to być sadzonki lobelii, lawendy, szalwii, żeniszka czy rozchodnika),
- folia i plastelina (do uszczelnienia wieczka).

Przebieg eksperymentu:

1. Na dno słoika nasyp żwiru, następnie nasyp ziemi i nalej wody.
2. Posadź rośliny.
3. Połóż folię na otworze słoika, zakręć wieczko i uszczelnij je plasteliną.
4. Odstaw słoik w miejsce nasłonecznione.

Co obserwujemy? *Rośliny w słoiku rosną mimo braku dostępu do powietrza i wody z zewnątrz. W słoiku wytworzył się obieg wody i składników mineralnych. Powstała biosfera.*

5. Kodowanie - spacer do lasu: Na macie do kodowania nauczycielka umieszcza sylwety drzew, które rosną w lesie, np. sosna, jodła, świerk, buk, leszczyna, itp.

Wersja zadania z kratownicą.

- Zadanie 1. Spacer pomiędzy drzewami – omijaj przeszkody. Zaplanuj spacer po parku tak, aby omijać drzewa rozmieszczone na planszy.
- Zadanie 2. Znajdź ukryte skarby (grzyby, jagody i poziomki leśne). Jaką drogę musi przejść Jaś, aby zebrał wszystkie grzyby? Dzieci planują drogę poprzez układanie strzałek na kratownicy. Jak drogę musi przejść Franio, aby zebrał wszystkie poziomki? Ułóż odpowiednie strzałki.

TEMAT ZAJĘĆ: JESIEŃ NA TALERZU

Cel zajęć (dzieci):

- poznają warzywa i owoce sezonowe;
- poznają smak wybranych produktów;
- przygotowują sałatkę z jesiennych przysmaków.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- pokaz;
- słowna – przepis na sałatkę;
- praktyczne działanie.

Środki dydaktyczne:

- naturalne okazy, tj. owoce i warzywa;
- przygotowane produkty do zrobienia sałatek (wg przepisów);

- przybory kuchenne: miski, deski do krojenia, noże plastikowe, łyżki;
- ściereczki;
- serwetki papierowe.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Vegetables (warzywa);
- Fruits (owoce);
- Salad (sałatka);
- Apple (jabłko);
- Carrot (marchew);
- Pumpkin (dynia);
- Pear (gruszka);
- Plum (śliwka);
- To be cut (kroić);
- To be mix (mieszać);
- Tasty (smaczne);
- Healthy food (zdrowe jedzenie).

Przebieg zajęć:

1. Kosz jesiennych skarbów:
 - a. Nauczyciel przygotowuje komplety obrazków: I – owoce, np. wiśnie, gruszki, śliwki, czereśnie.; II – warzywa np. dynia, ogórek, pomidor.; III – skarby lasu, np. grzyby, jeżyny, jagody.
 - b. Dzieci pracują w małych zespołach. Każdy zespół otrzymuje trzy duże arkusze papieru. Każdy arkusz to inny kosz jesiennych darów.
 - c. Zadaniem dzieci jest jak najszybsze posegregowanie obrazków wg kategorii: owoce, warzywa, dary lasu. Dzieci wybierają spośród obrazków tylko te, które

pasują do jesiennych koszy (odrzucają owoce, które dojrzewają latem, np. czereśnie). Pozostałe przyklejają na przygotowanych arkuszach papieru.

1. Na stolikach są ustawione kosze z owocami i warzywami sezonowymi tj. bakłażan, dynia, brokuł, cebula, cukinia, fasolka szparagowa, marchew, papryka, kapusta, jabłka, gruszki i śliwki. Dzieci wybierają po jednym produkcie i opisują jego wygląd. Sprawdzają, czy wybrany owoc lub warzywo ma zapach, jakie jest w dotyku.
2. Dzieci pracują w grupach. Każdy zespół przygotowuje inny jesienny przysmak na wspólny podwieczorek. Odpowiednio do podziału na zespoły będą przygotowane produkty. Każde dziecko powinno mieć deskę do krojenia, nóż plastikowy, łyżkę do wymieszania produktów. Dzieci przyrządzają następujące sałatki, np.:
 - Gotowany brokuł z jogurtem i prażonymi migdałami.
 - Gotowany kuskus (wymieszany z oliwą, cytryną, solą i pieprzem) z warzywami: pomidorki koktajlowe, cebula (może być czerwona), zielony groszek, brokuł. Całość posypana sezamem i rukolą.
 - Surówka z marchewki z jabłkiem i pomarańczą. Wszystkie produkty powinny być starte na tarce do warzyw.
 - Sałatka z gotowanych warzyw (marchew, pietruszka, ziemniak plus jajko, ogórek kiszony), z jogurtem naturalnym.

Przygotowane sałatki serwują podczas wspólnego posiłku.

TEMAT ZAJĘĆ: SIŁA WIATRU

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się co to jest wiatr i dlaczego go nie widać;
- obserwują, jak wiatr porusza przedmiotami i w jakim kierunku wieje;
- wykorzystują siłę wiatru do poruszania przedmiotów;
- przeprowadzają eksperymenty dotyczące wiatru.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- metoda stacji zadaniowych;
- eksperymenty.

Środki dydaktyczne:

- materiały niezbędne do przeprowadzenia eksperymentów wg opisów zamieszczonych w scenariuszu

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Wind (wiatr),
- Air (powietrze),
- Blow (dmuchać),
- Breeze (lekki wiatr),
- Strong (silny),
- Light (lekki),
- Move (poruszać),
- To be fly (latać),
- Kite (latawiec),
- Leaves (liście),
- Clouds (chmury),
- To be spin (obrać się),

Przebieg zajęć:

1. Zajęcia w ogrodzie przedszkolnym.
 - a. Rozwiązanie zagadki: *Nie ma ust – a dmucha, nie ma skrzydeł – a leci, czasem mrozi, czasem chucha. Co to? Czy odgadną dzieci?*

- b. Dzieci prowadzą obserwację na zewnątrz budynku. Co to jest wiatr? Czy możemy go zobaczyć? Po czym poznamy, że jest wiatr? Czy dziś wiatr jest silny, czy słaby? Sprawdzamy, jakimi przedmiotami wiatr może poruszyć.
 - c. Czy wiatr jest pożyteczny dla ludzi czy nie? Dzieci stawiają własne hipotezy, na podstawie posiadanych doświadczeń.
2. Zajęcia w sali przedszkolnej. Dzieci podzielone na cztery zespoły, które będą pracowały metodą stacji zadaniowych.

STACJA 1. Gdzie jest powietrze?

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- plastikowe butelki o pojemności 0,25 l
- miska napełniona wodą

Przebieg eksperymentu.

- ❖ Dzieci zaglądają do swoich butelek, dmuchają w nie, odwracają dnem do góry, wydają opinię na temat ich zawartości. Dzieci zanurzają butelkę w misce z wodą, przyciskają do dna i puszcza ją. „Dlaczego butelka wypłynęła na powierzchnię wody?” dyskusja między dziećmi.
- ❖ Kolejny raz dzieci zanurzają butelki w misce, przytrzymują je. Dlaczego z otworu w butelce wydostają się bąbelki „Co to jest?”

Co obserwujemy? Butelka wypływa, bo jest lekka. Z wody wypływają bąbelki, które są pęcherzykami powietrza. W butelce było powietrze, które wydostaje się z butelki w postaci pęcherzyków. Dopiero w wodzie "bąbelki" są widoczne, bo powietrze jest bezbarwne i nie widzimy go. Butelka tonie, bo wypełnia się wodą i staje się ciężka. Dzieci stwierdzają, że powietrze jest niewidoczne (bezbarwne) i lekkie.

STACJA 2. Jak powstaje wiatr?

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- balony
- wachlarze
- kulki zrobione z waty;

- liście.

Przebieg eksperymentu.

- ❖ Dzieci rozwiązują balony, a strumień powietrza kierują na stół, na którym leżą waciki. Waciki przesuwają się po stole.
- ❖ Dzieci rozkładają wachlarze i energicznie poruszają nimi w pobliżu twarzy. Mówią, co czują. Poruszają wachlarzami w pobliżu wacików i liście oraz innych zgromadzonych przedmiotów.

Co obserwujemy? *Wylatujące z balonu powietrze zdmuchuje kulki z waty, liście inne lekkie przedmioty ze stołu. Ściśnięte w balonie powietrze wylatuje z dużą siłą i tak powstaje wiatr. Wachlarz wprowadza powietrze w ruch – powstaje wiatr.*

STACJA 3. Do czego potrzebny jest wiatr?

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu.

- styropian pocięty na prostokąty 2cm x 5cm;
- wykałaczka;
- kolorowe trójkąty z papieru o bokach 3cm x 3cm x 4cm
- miska z wodą.

Przebieg eksperymentu.

- ❖ Dzieci robią żagłówekę z kawałków styropianu, wykałaczki i papierowego trójkąta.
- ❖ Żagłówki układają na wodzie i dmuchają starają się je poruszać na wodzie.

Co obserwujemy? *Wiatr uderza w żagiel i wprowadza żagłówekę w ruch, dzięki temu ta płynie po wodzie.*

STACJA 4. Czy wiatr zmienia kierunek?

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu.

- Patyk;
- paski kolorowej bibuły;

- mocny klej lub taśma klejąca;
- wentylator.

Przebieg eksperymentu.

- ❖ Dzieci konstruują przyrząd do badania kierunku wiatru. W tym celu do kawałka patyka dokleją paski kolorowej bibuły.
- ❖ Uruchamiają wentylator. Trzymając wykonany przez siebie przyrząd sprawdzają jak on się zachowuje, kiedy wentylator się obraca w różnych kierunkach.

Co obserwujemy? *Kiedy na paski bibuły pada strumień powietrza te podnoszą się i poruszają zgodnie z kierunkiem wiejącego wiatru. Kiedy wentylator obraca się, paski opadają i pozostają nieruchomo. Obserwując krajobraz widzimy, w którym kierunku poruszają się np. gałęzie drzew i krzewów, które wskazują kierunek wiatru.*

STACJA 5. Jak powstał krajobraz?

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- średniej wielkości plastikowa tacka,
- pół szklanki piasku,
- pół szklanki ziemi do kwiatów,
- kilka kamieni, żwir,
- suszarka do włosów,
- rurka do napojów.

Uwaga! Zabezpiecz miejsce wykonywania doświadczenia przed zabrudzeniem. Za tacką rozwiń folię malarską lub ustaw osłony z kartonu.

Przebieg eksperymentu.

- ❖ W wysokim naczyniu tj. puste akwarium, po jednej stronie nasyp piasek, żwir i obok połóż kamienie. Z drugiej strony pojemnika nasyp ziemi do kwiatów.
- ❖ Włącz suszarkę na najmniejszym biegu. Przez krótką chwilę skieruj strumień powietrza z suszarki na piasek, żwir, kamienie i ziemię. Obserwuj, co się zmienia.
- ❖ Wyłącz suszarkę. Powtórz eksperyment, dmuchając na piasek, żwir, kamienie i ziemię przez rurkę. Obserwuj zachowanie piasku i ziemi.

Co obserwujemy? Strumień powietrza przesuwając piasek i ziemię na dużą odległość. Kamienie i żwir pozostają w miejscu lub przesunęły się nieznacznie. Z czego to wynika? *Prędkość wiatru można ocenić na podstawie skutków jego działania – im większa prędkość, tym poważniejsze skutki. Silny wiatr wyrzuca drzewa z korzeniami, potrafi również zniszczyć duże obszary lasu. W zależności od prędkości wiatr może przenosić na znaczne odległości obiekty o różnej wielkości, od ziarenek piasku po całe drzewa. Czy wiesz, że... Do określania prędkości (siły) wiatru i stanu morza zwykle stosuje się skalę Beauforta, w której przyjęto 0–12 (lub 17) stopni wiatru i 0–9 stopni stanu morza. W innych klasyfikacjach ze względu na siłę i prędkość wiatr dzieli się na dziesięć rodzajów, od słabego do huraganu.*⁹

3. Podsumowanie pracy w stacjach i przeprowadzonych eksperymentów – wyciąganie wniosków.

⁹ Czyżewski A., Kołacz K., Łoboziak S., Sitarek S., *Ekosystem. Leśne obserwacje i eksperymenty.*, Wyd. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych., Warszawa 2016, s. 10

CZĘŚĆ 3. WYBRANE SCENARIUSZE ZAJĘĆ – ZIMA

TEMAT ZAJĘĆ: ZIMOWY KRAJOBRAZ

Cel zajęć (dzieci):

- obserwują najbliższe otoczenie przyrodnicze;
- prowadzą kalendarz pogody;
- nazywają opady atmosferyczne charakterystyczne dla zimy.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- obserwacja pogody i najbliższego środowiska;
- gałązka logiczna;
- praktyczne działanie;
- eksperyment.

Środki dydaktyczne:

- naturalne środowisko;
- ilustracja;
- schemat gałązki logicznej;
- kredki ołówkowe;
- plastikowe kubeczki, woda dla każdego dziecka.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Snow (śnieg);
- Winter (zima);
- Cold (zimno);
- Weather (pogoda);

- Ice (lód);
- Snowmen (bałwan);
- It's a cold (jest zimno).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci obserwują naturalne środowisko wokół przedszkola. Zwracają uwagę na temperaturę powietrza, opady, zmiany w wyglądzie roślin.
2. Dzieci samodzielnie projektują gałązkę logiczną (3-4 poziomy). W tym celu otrzymują szablon do uzupełnienia. *Kiedy przychodzi zima to...* Dzieci rysują kolejne obrazki, tworząc logiczny ciąg zdarzeń. Za pomocą gałązki logicznej ustalają, jak zmienia się ich otoczenie po nadejściu zimy.
3. Dzieci uzupełniają kalendarz pogody przygotowany w sali przedszkolnej. Prowadzą również indywidualne kalendarze pogody, gdzie samodzielnie rysują/ nakleją obrazki opisujące bieżące zjawiska.
4. Dlaczego zamarzła woda w stawie? – dzieci rozmawiają o tym, jak zmienia się temperatura powietrza oraz na to, jaki ma to wpływ na nasze zachowanie (np. częściej jesteśmy w domu, cieplej się ubieramy). Wspólnie z nauczycielką przeprowadzają eksperyment. Niewielką ilość wody w przezroczystym kubeczku umieszczają za oknem na parapecie i po pewnym czasie sprawdzają, co dzieje się z wodą. Każde dziecko przeprowadza eksperyment indywidualnie.

Dzieci rozmawiają o tym, co zaobserwowały.

TEMAT ZAJĘĆ: ZIMOWA HERBATKA?

Cel zajęć (dzieci):

- uczą się przyrządzać zdrową herbatkę na zimowe dni;
- dowiadują się, jaki wpływ na zdrowie mają niektóre zioła i owoce.

Planowana liczba godzin: 1 godzina dydaktyczna

Metody i formy pracy z dziećmi:

- pokaz;
- słowna – instrukcja przyrządzania mieszanek owocowych;
- oparta na praktycznym działaniu.

Środki dydaktyczne:

- szklany słoik lub miska do przyrządzenia mieszanki herbat;
- czajnik elektryczny;
- dzbanek do parzenia herbaty, kubeczki;
- zioła tj. kwiat lipy, rumianek;
- owoce dzikiej róży, aronii, jeży i malin;
- pigwa, cytryna, pomarańcza, świeże jabłka;
- suszone goździki, imbir;
- miód;
- herbata owocowa;
- łyżeczki dla każdego dziecka;
- kubeczki dla każdego dziecka.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Tea (herbata),
- Hot (gorący),
- Herbs (zioła),
- Winter (zima),
- Health (zdrowie).

Przebieg zajęć:

1. Na stolikach zgromadzone są wszystkie akcesoria niezbędne do przyrządzenia zimowej herbaty, poza czajnikiem elektrycznym. Na stolikach stoją miseczki z herbatami oraz ziołami i dodatkami do sporządzenia mieszanki.
2. Uczenie polisensoryczne – badamy, sprawdzamy, doświadczamy. Każde dziecko powinno mieć możliwość sprawdzenia zapachu przygotowanych produktów. Wskaż te produkty, które lubią najbardziej, które znają. Wskaż te, których nie potrafią nazwać. Rozmawiają o tym, jakie właściwości ma herbata przygotowana z takich produktów (w zależności od przygotowanych produktów).
 - cytryna i pomarańcza;
 - imbir;
 - goździki;
 - czarny bez , itp...
3. Wspólnie przyrządzają herbatę wg własnych upodobań. Po jej zaparzeniu spożywają wspólnie zimową herbatkę.

TEMAT ZAJĘĆ: GDZIE MIESZKA PRĄD?

Cel zajęć (dzieci):

- ustalają do czego potrzebny jest prąd;
- dowiadują się, gdzie jest wytwarzany;
- dowiadują się, że prąd powstaje ze źródeł naturalnych;
- nabywają wiedzę o tym, że za prąd trzeba płacić.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praca z tekstem;

- rozmowa kierowana;
- gałązka logiczna;
- zabawa tematyczna;
- praca plastyczna.

Środki dydaktyczne:

- tekst wiersza J. Tuwima, *Pstryczek*;
- obrazki urządzeń elektrycznych;
- schemat gałązki logicznej;
- kredki ołówkowe;
- żarówki z papieru do zabawy tematycznej;
- arkusz A4, kredki ołówkowe.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Electricity (prąd);
- Energy (energia);
- Power (moc);
- Light (światło);
- Plug (wtyczka).

Przebieg zajęć:

1. Wysłuchanie wiersza Juliana Tuwima, *Pstryczek*. Czy prąd naprawdę mieszka w ścianie? Skąd pochodzi prąd? – swobodne wypowiedzi dzieci, sprawdzenie, jakie sa doświadczenia i wiedza dzieci w tym zakresie.
2. Rozmowa kierowana o tym, *Co to jest prąd? Czy można zobaczyć prąd? Czy prąd jest bezpieczny?* Nauczycielka prezentuje obrazki przedstawiające urządzenia elektryczne i rozmawia o tym. Czy dzieciom wolno je włączać, kiedy i jak?

3. Nauczycielka rozkłada przed dziećmi obrazki z urządzeniami i różnymi przedmiotami i pyta, *Kto potrzebuje prądu? Które urządzenia są zasilane prądem i bez niego nie będą działać? Czy prąd jest potrzebny?*
4. Skąd się bierze prąd? Nauczycielka prezentuje film: Detektyw Łodyga opowiada skąd się bierze prąd? Dzieci wyjaśniają, skąd się bierze prąd. Uzupełniają logiczną gałązkę.
5. Ile to kosztuje? Czy moglibyśmy obejrzeć ten film bez prądu? Dlaczego trzeba płacić za prąd. Nauczycielka przygotowuje symboliczne "żarówki" (np. z papieru), którymi będą płacić za zużyty prąd. Dzieci pracują w zespołach. Każdy otrzymuje 10 żarówek i losuje 3 obrazki z urządzeniami elektrycznymi (lodówka, telewizor, laptop, lampka nocna itp.). Nauczycielka opowiada historię np. jest pogodny dzień. Za oknem świeci słońce. Ania wróciła z przedszkola. Jej mama gotuje obiad, a tato jeszcze nie wrócił z pracy. Jak Ania może spędzić czas do obiadu?
 - Włączy telewizor i obejrzy ulubioną bajkę. (2 żarówki)
 - Pobawi się zabawkami w swoim pokoju. (0 żarówek)

Dzieci decydują, jaki rodzaj zajęcia wybierają i kładą przed sobą na dywanie odpowiedni obrazek (telewizor lub zabawki). Nauczycielka pobiera opłatę za zużyty prąd. Po kilku podobnych zadaniach sprawdza, w której grupie zostało najwięcej żarówek.

6. Dzieci przygotowują planszę oszczędzania energii w domu, którą zabiorą do domu i wspólnie z rodzicami każdego dnia zanotują, gdzie i jak zaoszczędzili prąd.

TEMAT ZAJĘĆ: ODWIEDZINY SKRZYDLATYCH PRZYJACIÓŁ

Cel zajęć (dzieci):

- dowiedzą się, które ptaki zimują w Polsce;
- poznają potrzeby żywieniowe ptaków zimą;
- rozwijają zdolności manualne, tworząc ekologiczne karmniki;
- rozbudzą empatię i wrażliwość na potrzeby zwierząt;

- będą prowadzić obserwację ptaków.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- ćwiczenie interaktywne;
- praca z obrazkiem;
- rozmowa kierowana;
- zabawa konstrukcyjna;
- kodowanie.

Środki dydaktyczne:

- obraz interaktywny;
- ilustracje ptaków;
- butelka pet, sznurek, listewki, podstawa z tworzywa;
- mata oraz obrazki do kodowania.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Birds (ptaki);
- Feed (karmić);
- Seed (ziarno);
- Birdhouse (karmnik);
- Fly (latać).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci pracują z obrazem interaktywnym na platformie Genially.pl Na obrazie znajdują się rysunki ptaków, które zimują w Polsce tj. gil, wróbel, sikorka bogatka, itp. oraz ptaki, które odlatują przed zimą. Po kliknięciu w ilustrację ptaka, który odlatuje

obraz znikną, w innym przypadku pojawia się sygnał dźwiękowy, który informuje o poprawnym wyborze.

2. Czym żywią się ptaki w czasie zimy? Przypominamy dzieciom, iż jesienią zostało dużo suchych roślin w ogrodzie. Ptaki potrzebują dokarmiania w czasie zimy, kiedy jest duża warstwa śniegu lub pod koniec zimy, kiedy wokół na roślinach zostało mało nasion. Nauczycielka rozdaje obrazki i zadaniem dzieci jest dopasowanie obrazka do rodzaju ziarna dla wybranych ptaków.
3. Dzieci wykonują ekologiczny karmnik, np. z butelek pet. W czasie pracy nauczycielka pomaga dzieciom np. w rozcięciu butelek. Przygotowane karmniki umieszczane są w miejscu, w którym dzieci będą mogły prowadzić doraźne obserwacje.
4. Menu dla ptaków – dzieci przyrządzają mieszankę nasion dla ptaków z przyniesionych ziaren. Mieszankę ziaren wsypią do karmnika.
5. Kodowanie – ptaki szukają pożywienia. Na macie do kodowania nauczycielka umieszcza sylwety trzech ptaków oraz obrazki z nasionami. Zadaniem dzieci będzie zebranie nasion dla wylosowanego ptaka wg instrukcji podanej przez nauczyciela.

TEMAT ZAJĘĆ: DRZEWA W ZIMOWEJ SZACIE

Cel zajęć (dzieci):

- będą potrafiły rozpoznać i nazwać wybrane gatunki drzew iglastych tj. sosna, modrzew;
- obserwowały wygląd drzew w czasie zimy;
- dowiedzą się, dlaczego liście opadają, a igły pozostają na drzewach.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- obserwacja w środowisku naturalnym;
- praca plastyczna;
- zabawy dydaktyczne;

- obserwacja liści i igieł pod mikroskopem.

Środki dydaktyczne:

- drzewa w środowisku naturalnym;
- naturalne okazy: liście, szyszki, żołędzie itp.;
- worek materiałowy do zabawy: dotknij i zgadnij;
- okazy liści i igieł do obserwacji pod mikroskopem blok rysunkowy biały A4;
- farby akrylowe/ akwarele lub kredki olejne pastele;
- liście drzew wycięte z papieru i zalaminowane.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Pine (sosna);
- Spruce (świerk);
- Snow (śnieg);
- Needles (igły).

Przebieg zajęć:

1. Obserwacja drzew w środowisku naturalnym. Jak wyglądają drzewa w czasie zimy? Czy wszystkie drzewa straciły liście? Jak wyglądają drzewa, które są zielone w czasie zimy? Dlaczego?
2. Obserwacje pod mikroskopem. Dzieci obserwują, jak wygląda budowa liścia? Obserwują igły. Dzieci oglądają i porównują liście i igły. Igła ma grubszą warstwę w porównaniu z liściem. Dodatkowa powłoka chroni igłę przed zimnem, a tym samym chroni drzewo przed utratą ciepła. Dzieci badają liście i igły za pomocą dotyku.
3. Jakim drzewem jestem. Wybrane dziecko losuje obrazek drzewa i nie pokazuje go pozostałym dzieciom. Dzieci siedzące w kręgu zadają pytania lub wskazują na liście i owoce drzew, aby odgadnąć o jakie drzewo chodzi.

4. Zabawa sensoryczna: dotknij i zgadnij. Nauczycielka umieszcza w woreczku owoce drzew, tj. żółędzie, kasztany, szyszki i liście z kartonu (wycięte i załaminowane). Wybrane dziecko za pomocą dotyku próbuje odgadnąć co to jest.
5. Dzieci tworzą pracę plastyczną – drzewa w zimowej szacie. Praca plastyczna wykonana z wykorzystaniem farb akrylowych/ akwarelowych lub olejnych pastelów przedstawia kilka drzew, które dzieci obserwowały w środowisku naturalnym.

TEMAT ZAJĘĆ: JAK POWSTAJE PAPIER?

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się z czego powstaje papier;
- wyjaśniają, dlaczego trzeba oszczędzać papier.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- teatrzyk kamishibai;
- rozmowa kierowana;
- eksperyment;
- praktyczne działanie;
- gałązka logiczna;
- praca plastyczna.

Środki dydaktyczne:

- tekst i obrazki do teatrzyku kamishibai;
- materiały do przygotowania papieru czerpanego (opis poniżej);
- kolorowe pisaki;
- różne próbki papieru;
- obrazki do gałązki logicznej, jak powstaje papier.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Paper (papier);
- Tree (drzewo);
- Save (oszczędzać);
- Recycle (recykling);
- Forest (las).

Przebieg zajęć:

1. Jak powstaje papier? – teatrzyk kamishibai.

Scena 1: Drzewo w lesie

W pięknym zielonym lesie rosło wiele starych i niezwykłych drzew. Ptaki miały schronienie w ich koronach, a rozłożyste konary, liście i igły dawały przyjemny cień w czasie letnich upałów.

Pewnego dnia do lasu wjechały wielkie ciężarówki, na których przywieziono maszyny. Te zaczęły warczeć i ścinały po kolei piękne drzewa.

Scena 2: Transport do fabryki

Ścięte drzewa załadowano na ciężarówki i związane grubymi pasami. Tak pnie drzew przewieziono do fabryki, która była tuż za miastem.

Scena 3: Rozdrabnianie drewna

W fabryce olbrzymie maszyny pocięły drewno na małe kawałki, a te dalej na mniejsze i jeszcze mniejsze. Te wióry zmieszano z wodą, żeby powstała masa papiernicza, którą później przelano na wielkie sita i sprasowano.

Scena 4: Wytwarzanie papieru

W fabryce papieru były również maszyny, które rozciągały powstałą masę, tak, aż ta zaczęła przypominać papier. Te warstwy później suszono i prasowano, aż stały się gładkie cienkie.

Scena 5: Papier gotowy do użycia

Gotowy papier nawinięto na duże rolki. Później papier będzie pocięty na małe arkusze i zapakowany w pudełka, które trafią do sklepów.

2. Dzieci próbują ustalić, dlaczego należy oszczędzać papier, nie zużywać nadmiernej ilości papieru. Nauczycielka w rozmowie kierowanej zbiera doświadczenia dzieci. W jaki sposób możemy oszczędzać papier w przedszkolu?
3. Dzieci wykonują eksperyment: czerpanie papieru. Poznają technologię otrzymywania papieru z surowców wtórnych. Na kilka dni przed eksperymentem, w nawiązaniu do poprzednich zajęć, dzieci mogą zasuszyć zebrane liście, które później umieszczą w czerpanym papierze.

Materiały potrzebne do eksperymentu:

- suszone rośliny zebrane przez dzieci;
- papierowe, recydingowe odpadki (pudełka, opakowania po jajkach, zapisane kartki z notatkami, rysunkami) – tyle, by zapełnić wiadro w połowie wiadro o pojemności ok. 10 l
- duża miska około 20 l, jedna na maksymalnie 10 dzieci
- blender
- chochła,
- sitko lub durszlak na każde 10 dzieci
- 4-5 chłonnych ściereczek gąbczastych
- po 4 szmatki bawełniane (Wskazówka ważne, by szmatki nie farbowały, mogą to być np. stare poszwy, prześcieradło podarte na mniejsze skrawki o formacie A4)
- encyklopedie lub kilka ciężkich książek do obciążenia schnącego papieru

Przebieg eksperymentu.

- ❖ Dzień lub kilka godzin wcześniej wkładamy do słoika podarte kartki papieru i zalewamy w wodą.
- ❖ Po odczekaniu kilku godzin lub jednego dnia, masę papierową blendujemy, a następnie przelewamy do miski.

- ❖ Pulpę papierową nabieramy chochlą i cedzimy przez sito. Kiedy większość wody odsączy się przykładamy ściereczkę kuchenną gąbczastą i dociskając od góry odsączamy pozostałą wodę.
 - ❖ Odwracamy sito i wyjmujemy ściereczkę wraz z odcisniętą masą papierową.
 - ❖ Masę ostrożnie przekładamy na lnianą ściereczkę i przykrywamy kolejną, a następnie dociskamy książkami.
 - ❖ Po wyschnięciu masy papier jest gotowy do użycia.
4. Dzieci za pomocą kolorowych pisaków sprawdzają jak pisze się na papierze kupionym ze sklepu, a jak na papierze czerpanym. Papier kupiony w sklepie nie chłonie atramentu, gdyż zawiera klej. Papier czerpany nie zawiera kleju, a więc chłonie atrament, który rozchodzi się w miejscu stawiania kropek pisakiem.
5. Dzieci mogą obejrzeć różne rodzaje papieru, np. papier kozo uzyskiwany z morwy, papier, papier otrzymywany z celulozy. Porównują wygląd, badają próbki za pomocą dotyku.

TEMAT ZAJĘĆ: SKĄD PŁYNIE WODA DO NASZYCH DOMÓW?

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się jaką drogę pokonuje woda do naszych kranów;
- poznają sposoby oczyszczania wody;
- przeprowadzają eksperyment z filtrowaniem wody.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- technika twórcza
- praca plastyczna;
- praca z tekstem;
- rozmowa kierowana;
- obserwacja pod mikroskopem;
- eksperyment;

Środki dydaktyczne:

- tekst opowiadania *Tajemnica kropli wody*;
- ilustracja przedstawiająca sieć wodociągową;
- mikroskop;
- próbki wody do obserwacji;
- dzbanek z filtrem do wody;
- woda do picia dla dzieci;
- kubeczki po jednym dla każdego dziecka;
- materiały do eksperymentu wg opisu poniżej.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Water (woda);
- River (rzeka);
- Lake (jezioro);
- Sea (morze);
- Tap (kran);
- Clean (czysta);
- Filter (filtr).

Przebieg zajęć:

1. Co by było, gdyby na świecie zabrakło wody? – swobodna rozmowa, wykorzystanie twórczej techniki pracy z dziećmi
2. Nauczyciel inicjuje sytuację, w której dzieci wykonują prace plastyczne prezentujące ich doświadczenia, kiedy i w jaki sposób korzystamy z wody. Przygotowane prace umieszczane są na tablicy. Dzieci wypowiadają się na ich temat.
3. Wysłuchanie opowiadania *Tajemnica kropli wody*, z której dzieci dowiadują się, jak woda dociera z rzek, jezior do naszych domów. Nauczycielka pokazuje ilustrację, na

której widać, jak zbudowana jest sieć wodociągowa, która zapewnia nam czystą wodę w kranie.

4. Praca w kącie badacza. Dzieci pod kierunkiem nauczyciela badają pod mikroskopem kroplę czystej i brudnej wody. Filtrują wodę w specjalnych dzbankach z filtrem i sprawdzają krople wody pod mikroskopem.
5. Dzieci piją przefiltrowaną wodę.
6. Eksperyment. Filtrujemy wodę.

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- Słoik o pojemności min. 1 litr
- Butelka plastikowa o pojemności 1,5 litra
- Płyn do mycia naczyń
- Mąka
- Zmielona kawa
- Piasek
- Herbata
- Żwir
- Płatki kosmetyczne
- Filtr do kawy
- Łyżeczka
- Nóż

Przebieg eksperymentu.

1. Przygotuj zanieczyszczoną wodę: do słoika wlej wodę, a następnie dodaj po jednej łyżeczce wymienionych produktów (np. zmielonej kawy, herbaty, mąki...) i wszystko wymieszaj.
2. Przetnij plastikową butelkę na 1/2 wysokości, odwróć przecięty kawałek i włóż do butelki szyjką w dół. Do powstałego lejka włóż rozłożony filtr do kawy, wsyp warstwę żwiru, przykryj ją warstwą z wacików kosmetycznych, wsyp warstwę piasku.
3. Do przygotowanego filtra wlej zanieczyszczoną wodę. Obserwuj, jak woda przepływa przez kolejne warstwy i jak się zmienia? Które z zanieczyszczeń

zatrzymały się w filtrze? Czy woda jest przezroczysta? Czy woda po przejściu przez filtr nadaje się do picia?

4. Do wody dodaj łyżeczkę płynu do zmywania. Sprawdź, czy filtr oczyści wodę z detergentu? Filtrowanie to proces oczyszczania mechanicznego w oczyszczalniach ścieków. Dodatkowo stosuje się jeszcze oczyszczanie chemiczne – z wykorzystaniem procesów chemicznych i oczyszczanie biologiczne z zastosowaniem mikroorganizmów, np. bakterii, które odżywiają się zanieczyszczeniami.

Co obserwujemy? Filtr zatrzymuje większość zanieczyszczeń, ale woda nadal zawiera drobiny kawy, mąki i płyn do zmywania.

Uwaga: woda słona w postaci oceanów pokrywa 2/3 powierzchni Ziemi, nazywanej również błękitną planetą. Jednak każdy człowiek potrzebuje do życia wody słodkiej, która stanowi zaledwie 2,5% całkowitych zasobów wodnych naszej planety, a tylko jej 1% jest zdalny do picia. Czy to oznacza, że woda słodka należy do zasobów deficytowych i powinniśmy gospodarować nią wyjątkowo oszczędnie? Tak, Polska jest na przedostatnim miejscu w Europie, jeśli chodzi o zasobność w wodę. Na jednego mieszkańca naszego kraju przypada 3 razy mniej wody niż średnio w Europie (1600 m³ rocznie na osobę, podczas gdy w UE jest to ponad 4500 m³). Woda w naszych kranach pochodzi najczęściej z rzek i jezior oraz z ujęć podziemnych, które są odnawiane dzięki cyklowi hydrologicznemu. Słońce wyparowuje wodę z morza, para wodna tworzy chmury, z których woda spada na ziemię w postaci deszczu. Woda deszczowa dostaje się do rzek i jezior, a potem znów płynie do morza. W wodzie morskiej znajduje się sól, ale gdy woda paruje, sól pozostaje, dlatego krople deszczu tworzy już tylko woda słodka. A każdy padający deszcz rozpoczyna ponowną wędrówkę wody do morza.¹⁰

¹⁰ Eksperymenty przyrodnicze. Człowiek i środowisko. Scenariusze zajęć dla szkoły, przedszkola, świetlicy i domu. Dostęp: [EKSPERYMENTY PRZYRODNICZE człowiek i środowisko.pdf](#)

TEMAT ZAJĘĆ: ROŚLINY W NASZEJ SALI

Cel zajęć (dzieci):

- nazywają wybrane gatunki roślin hodowanych w sali przedszkolnej;
- wyrabiają nawyk dbania o rośliny w sali/ w domu;
- dowiadują się, dlaczego rośliny są potrzebne w pomieszczeniach.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praktyczne działanie;
- pokaz;
- rozmowa kierowana.

Środki dydaktyczne:

- rośliny doniczkowe w sali;
- konewki do podlewania roślin;
- dziennik hodowcy roślin;
- etykiety z imieniem/ imionami na doniczki;
- znaczki do oznaczenia potrzeb pielęgnacyjnych rośliny.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Plants (rośliny);
- Water (woda);
- Care (opiekować się);
- Sunlight (światło słoneczne);
- Grow (rosnąć).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci nazywają rośliny znajdujące się w sali przedszkolnej. Nauczycielka pyta dzieci, które rośliny według nich wymagają częstego podlewania, a które mogą rosnąć dłużej bez wody. Na podstawie wspólnej dyskusji tworzą tabelkę na tablicy i ustalają, jakie potrzeby w zakresie pielęgnacji ma każda roślina. Oznaczają doniczki znaczkami kropli wody i słońca, w skali od 1-3. Kropla oznacza potrzeby dotyczące podlewania, gdzie 1 kropla – mało, a 3 – często, np. co drugi dzień. Słońce oznacza potrzeby dotyczące światła., np. 3 słoneczka oznaczają, że roślina potrzebuje nasłonecznionego miejsca.
2. Każde dziecko otrzymuje jedną roślinę pod swoją opiekę. Na doniczce umieszczają kolorową etykietę z imieniem dziecka oraz nazwą rośliny. Nauczycielka rozdaje dzieciom dziennik hodowcy roślin, gdzie dzieci będą zapisywać obserwacje dotyczące wzrostu swojej rośliny (np. kiedy podlewały, jak wyglądały liście, czy roślina zakwitła).
3. Pierwsza pielęgnacja roślin: Każde dziecko dostaje konewkę i podlewa swoją roślinę zgodnie z wcześniej ustalonymi wymaganiami. Nauczycielka przypomina o delikatnym podlewaniu i obserwowaniu, czy roślina wygląda zdrowo.

TEMAT ZAJĘĆ: KOMU SZKODZI SÓL NA DRODZE

Cel zajęć (dzieci):

- rozumieją konieczność odśnieżania i posypywania dróg piaskiem;
- badają, czy posypywanie dróg solą może szkodzić roślinom.

Planowana liczba godzin: 1 godzina dydaktyczna

Metody i formy pracy z dziećmi:

- eksperyment

Środki dydaktyczne:

- materiały potrzebne do eksperymentu wg opisu

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Salt (sól);
- Road (droga);
- Plants (rośliny),

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka prezentuje dzieciom ilustrację przedstawiającą ulicę w mieście, z zimowej scenerii. Czy poruszanie się po takich drogach jest łatwe? Czy jest bezpieczne?
2. Nauczyciel przeprowadza z dziećmi eksperyment.

Eksperyment: Co rozpuszcza się w wodzie?

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- 4 szklanki z wodą
- sól
- olej
- przebieg eksperymentu.
- 4 łyżeczki
- ryż
- mąka

Przebieg eksperymentu

1. Do ustawionych obok siebie szklanek z wodą dodaj po jednej łyżce: soli, mąki, ryżu i oleju. Zwróć uwagę na to, aby do każdego naczynia dodać tylko jedną substancję. Mieszaj przez 30 sekund każdą z przygotowanych mieszanin.
2. Rozpocznij obserwacje. Obserwuj najpierw bez lupy, a następnie za pomocą lupy powiększającej. Czy możesz rozróżnić składniki powstałych mieszanin? Czy dodany składnik rozpuścił się w wodzie? Jak zmieniła się barwa i przejrzystość wody? Jak można podzielić otrzymane mieszaniny?

Co obserwujemy? Sól rozpuszcza się całkowicie, ale gdy będzie jej za dużo, pozostaje na dnie. Mąka zmienia przejrzystość wody, a jej część, tak jak ryż, również opada na dno. Olej pozostaje na powierzchni wody.

TEMAT ZAJĘĆ: LIST Z DALEKIEJ PÓŁNOCY

Cel zajęć (dzieci):

- rozbudzają ciekawość poznawczą dotyczącą wybranych miejsc na ziemi;
- dowiedzą się, gdzie żyją niedźwiedzie polarne;
- poznają cechy charakterystyczne obszarów podbiegunowych;
- dowiadują się, jak klimat wpływa na życie niedźwiedzi polarnych.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praca z tekstem;
- gra dydaktyczna;
- pokaz;
- eksperyment.

Środki dydaktyczne:

- list z dalekiej północy;
- puzzle online (Jigsaw Planet)– niedźwiedź polarny;
- globus;
- materiały do eksperymentu wg opisu poniżej.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Polar bear (niedźwiedź polarny);
- Ice (lód);
- Snow (śnieg);

- Cold (zimno);
- Arctic (Arktyka).

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka czyta list z dalekiej północy.

Drogie Dzieci

Nazywam się Śnieguś i piszę do Was z dalekiej północy. Ja i moja rodzina niedźwiedzi polarnych żyjemy w miejscu, które się nazywa koło podbiegunowe. Nasza kraina jest pełna śniegu i zimna, które uwielbiamy. Jest nam smutno i martwimy się coraz bardziej, bo ostatnio nasze środowisko zaczęło się zmieniać. Lód, po którym chodzimy topnieje coraz szybciej, a my potrzebujemy tego lodu, żeby polować i znaleźć schronienie. Jeżeli on zniknie z koła podbiegunowego, to my stracimy nasze domy. Czy możecie nam pomóc?

To bardzo łatwe. Trzeba dbać o przyrodę i trzeba o tym, przypominać innym ludziom. Dzięki temu może uda nam zachować piękne lodowce, na których mieszkamy.

Pozdrawiam z dalekiej północy. Śnieguś.

2. Dzieci układają puzzle przedstawiające niedźwiedzia polarnego. Oglądają zdjęcie i rozmawiają o tym, gdzie żyją niedźwiedzie polarne i warunki panujące w tej części świata. Nauczycielka pokazuje na globusie obszar, na którym żyją niedźwiedzie polarne. Zwraca uwagę, że na mapie miejsce to zaznaczono białym kolorem.
3. Nauczyciel przeprowadza eksperyment.

Eksperyment: Góra lodowa w szklance wody.

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- 3 szklanki,
- kostka lodu,
- gorąca woda,
- talerzyk

Przebieg eksperymentu.

1. Na wysokości 1 centymetra od górnego brzegu zaznacz jednakowe linie na trzech szklankach.

2. Włóż do pierwszej szklanki 3 kostki lodu, a do drugiej 6. Trzecia szklanka to próba kontrolna, dlatego nie wkładamy do niej lodu.
3. Szklankę z kostką lodu wypełnij ciepłą wodą do narysowanej linii.
4. Poczekaj aż lód się rozpuści i sprawdź, czy i w której szklance podniósł się poziom wody. ? W którym naczyniu poziom wody jest najniższy, a w którym najwyższy? Czy liczba kostek miała wpływ na poziom wody?

Co obserwujemy? Kostka się roztopiła, ale nie sprawiła, że woda wylała się ze zlewki. Woda się nie przeleje, ponieważ podczas zamrażania woda rozszerza się o około 1/11 swojej objętości. W efekcie lód jest lżejszy niż woda i ponad jej powierzchnię wystaje tylko kawałek. Po stopieniu traci on objętość, ale zajmuje dokładnie taką przestrzeń, jaką zajmowała wcześniej część kostki lodu znajdująca się pod wodą. Z tego względu pływające góry lodowe są niebezpieczne i stanowią zagrożenie dla statków. Z wody wystaje tylko czubek, a cała ogromna masa jest zanurzona pod powierzchnią wody.

CZĘŚĆ 4. WYBRANE SCENARIUSZE ZAJĘĆ – WIOSNA

TEMAT ZAJĘĆ: W WIOSENNYM SŁOŃCU

Cel zajęć (dzieci):

- obserwują najbliższe otoczenie przyrodnicze;
- obserwują pogodę i zjawiska atmosferyczne typowe dla wiosny;
- wykonują wspólną pracę plastyczną – wiosenny kolaż.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- obserwacja;
- dokumentacja fotograficzna.

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne;
- aparat fotograficzny/ tablet;
- kalendarz pogody.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Sun (słońce);
- Spring (wiosna);
- Warm (ciepło);
- Flowers (kwiaty);
- Bloom (kwitnąć).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci wychodzą na spacer. Obserwują zmiany, które zaszły w przyrodzie na początku wiosny. Wspólnie z nauczycielką robią zdjęcia roślin i otoczenia, aby wspólnie o tym porozmawiać po powrocie do przedszkola.
2. Nauczycielka prezentuje na monitorze zdjęcia wykonane podczas spaceru. Dzieci rozmawiają o tym, co zaobserwowały.
3. Dzieci dzielą się na małe grupy i każda grupa otrzymuje jedno zdjęcie zrobione podczas spaceru. Ich zadaniem jest wspólne przygotowanie krótkiej opowieści o tym, co widziały na zdjęciu – może to być historia o kwitnących kwiatach, budzących się owadach lub zmianach w pogodzie. Grupy prezentują swoje opowieści.
4. Praca plastyczna – wiosenny kolaż: Na kartkach papieru dzieci malują kwiaty, ptaki, drzewa, to co widziały podczas spaceru. Każde wycina przygotowany element i tworzą wspólny kolaż na dużym arkuszu.
5. Eksperyment: Komu potrzebne jest wiosenne słońce. Dlaczego trawa jest zielona?

Materiały potrzebne do eksperymentu:

- trawnik;
- kawałek deski lub kamień/ cegła;

Przebieg eksperymentu:

- Na trawniku (wiosna, lato, wczesna jesień), kiedy jest zielona trawa w fazie wzrostu – kładziemy kawałek deseczki, większy kamień lub kawałek cegły itp. Zostawiamy tak na kilka dni.
- Po kilku dniach usuwamy przeszkodę z trawy i oglądamy trawę: nie jest zielona, tylko żółta.

Co obserwujemy? *Trawa bez dostępu do światła staje się żółta i sucha.*

TEMAT ZAJĘĆ: GDZIE JEST BAŁWAN?

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się na czym polega topnienie lodu i zamarzanie wody;
- badają, jak ogrzewanie ciała stałego może spowodować topnienie;
- dokonują systematycznego pomiaru temperatury powietrza w ciągu tygodnia.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- historyjka obrazkowa – gałązka logiczna;
- ćwiczenie interaktywne;
- zabawa dydaktyczna;
- eksperyment.

Środki dydaktyczne:

- obrazki do historyjki;
- kostki lodu, słoik;
- kawałek wosku dla każdego dziecka;
- kawałek czekolady dla każdego dziecka;
- obrazek do kolorowania z aplikacji Quiver;
- aplikacja Quiver zainstalowana na tablecie¹¹;
- materiały do eksperymentu wg opisu poniżej.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Snowman (bałwan);
- Snow (śnieg);

¹¹ Źródło: [Coloring Packs - QuiverVision 3D Augmented Reality coloring apps](#)

- Melt (topnieć);
- Water (woda);
- Water vapour (para wodna).

Przebieg zajęć:

Zajęcia należy poprzedzić sprawdzaniem temperatury powietrza. Dzieci pod kierunkiem nauczycielki dokonują pomiaru temperatury, którą wspólnie notują w kalendarzu pogody.

1. Dzieci układają obrazki historyjki: *Gdzie jest bałwan*. Dzieci opowiadają, co dzieje się z bałwanem, kiedy robi się ciepło.
2. Jeżeli jest to możliwe należy dzień wcześniej ulepić z dziećmi bałwana lub przynieść do sali kule śniegowe. Dzieci obserwują co stanie się z kulami po kilkunastu minutach.
3. Każde dziecko otrzymuje do ręki kawałek wosku i/ lub kawałek czekolady. Co dzieje się po kilku minutach, kiedy trzymamy wosk i czekoladę w dłoni?
4. Dzieci otrzymują obrazki do aplikacji Quiver: Wather Life Cycle. Kolorują obrazek wg własnego pomysłu. Gotowe obrazki odtwarzają za pomocą aplikacji Quiver zainstalowanej na tablecie. Obserwują jak woda krąży w przyrodzie. Co dzieje się z wodą, która spada na ziemię?
5. Eksperyment z kostkami lodu. Dzieci dowiadują się, że woda może być w różnych postaciach (stanach skupienia)

Eksperyment. W co zamienia się lód?

Materiały potrzebne do eksperymentu:

- kostki lodu;
- garnek z pokrywką;
- podgrzewacz na tealight.

Przebieg eksperymentu.

1. Do naczynia wkładamy kostki lodu.

2. Naczynie ustawiamy na kuchence lub podgrzewaczu.
3. Kiedy woda zacznie parować, nad garnkiem przytrzymujemy pokrywkę, na której skraplają się krople wody.

Co obserwujemy? Dzieci obserwują, jak woda zmienia stany skupienia.

TEMAT ZAJĘĆ: CZY PRZYRODA LUBI PORZĄDEK?

Cel zajęć (dzieci):

- wyrabiają nawyk dbania o porządek w swoim otoczeniu;
- poznają sposoby segregowania śmieci.

Planowana liczba godzin: 1 godzina dydaktyczna

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praktyczne działanie;
- eksperyment

Środki dydaktyczne:

- obrazki przedstawiające różne śmieci tj. pudełka, puszki, butelki;
- ilustracja koszy do segregowania;
- materiały do eksperymentu wg opisu poniżej.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Trash (śmieci);
- Recycle (recykling);
- Clean (czyścić);
- Bin (kosz).

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka przygotowuje rysunki koszy do segregowania śmieci. Dzieci porządkują śmieci, które zostały zebrane w worku. Każde dziecko losuje jeden obrazek przedstawiający np. pustą butelkę, puszkę, starą zabawkę, papier, obierki z jabłka itp, i umieszcza obrazek w odpowiednim koszu.
2. Przeprowadzenie eksperymentu, co się rozkłada szybciej, a co wolniej. Ten eksperyment może trwać do końca roku szkolnego. Ważne, aby dzieci same zaobserwowały, że niektóre odpady, nie rozkładają się w glebie nawet, po bardzo długim okresie. Do tego celu można wykorzystać różne materiały organiczne, jak również papier, torebka foliowa.
3. Przeprowadzenie eksperymentu, dzięki wysypiska śmieci.

Materiały potrzebne do wykonania eksperymentu:

- ręcznik papierowy
- spryskiwacz lub konewka z wodą
- kilka pasków kolorowej bibuły
- folia do żywności lub mała torebka foliowa

Przebieg eksperymentu.

- Przygotuj podłoże, czyli złóż na pół jeden listek ręcznika papierowego.
- Wybierz i połóż na ręczniku 4–5 pasków bibuły lub cukierki, nadaj im nazwy najczęściej wyrzucanych odpadów, które widziałeś w lesie lub przy drogach.
- Teraz na przygotowany model wysypiska spadnie deszcz, więc spryskaj je wodą i obserwuj, jak zmieni się zabarwienie podłoża?
- Gdzie wnikają kolorowe barwniki, czyli substancje pochodzące z odpadów?
- Wykonaj to samo doświadczenie jeszcze raz, ale teraz połóż paski bibuły lub cukierki na papierowym ręczniku przykrytym folią. Obserwuj, czy także zmieni się zabarwienie podłoża?

Co obserwujemy? Po spryskaniu wodą na papierowym ręczniku pojawiły się kolorowe plamy.

TEMAT ZAJĘĆ: CO SŁYCHAĆ W PTASICH GNIAZDACH?

Cel zajęć (dzieci):

- poznają ptaki, które zwiastują wiosnę;
- poznają zwyczaje ptaków przylatujących wiosną;
- słuchają ptasich odgłosów.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- ćwiczenia w słuchaniu;
- zabawa plastyczna

Środki dydaktyczne:

- naturalne środowisko;
- tablica – ptasi zegar;
- ilustracje ptaków przylatujących wiosną;
- gra dydaktyczna;
- odgłosy przyrody – śpiew ptaków;
- materiał przyrodniczy do pracy plastycznej.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Birds (ptaki);
- Flowers (kwiaty);
- Bird's nest (ptasie gniazdo);
- Wake up (budzić się).

Przebieg zajęć:

1. Podczas spaceru dzieci próbują wsłuchać się w dźwięki przyrody. Słuchają śpiewu ptaków. Sprawdzają na ptasim zegarze, który ptak o tej porze może wydawać usłyszane odgłosy.
2. Dzieci podzielone na zespoły siedzą na dywanie w kręgu. Przed każdym zespołem jest lizak, do sygnalizowania gotowości do odpowiedzi na pytanie. Nauczycielka odczytuje pytanie, dzieci w zespole ustalają odpowiedź. Jeżeli zespół jest gotowy, podnosi tabliczkę i udziela odpowiedzi. Sposób punktowania lub motywowania ustala nauczyciel.

Lista przykładowych pytań:

- Jak nazywa się duży biało czarny ptak, zwiastun wiosny?
 - Który ptak podrzuca jajka do cudzych gniazd?
 - Czy pingwiny umieją latać?
 - Jak nazywa się ptak, który zakłada gniazda nad oknami?
3. Z czego ptaki budują gniazda? – zabawa plastyczna. Dzieci ze zgromadzonych materiałów przyrodniczych robią ptasie gniazda. Patyczki, piórka łączą ze sobą za pomocą kleju lub sznurka. W gnieździe układają trawy, a na nich umieszczają wycięta z papieru sylwetkę wybranego ptaka.
 4. Dzieci siadają w kręgu. Zamykają oczy i z uwagą słuchają nagranych odgłosów ptaków.

TEMAT ZAJĘĆ: KWIATOWE RABATKI

Cel zajęć (dzieci):

- dzieci rozpoznają i nazywają kwiaty, które kwitną wczesną i późną wiosną;
- obserwują kwiaty cebulowe, które sadziły jesienią;
- przygotowują rabaty kwiatowe do uprawy roślin;
- wysiewają wybrane kwiaty.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praca w ogrodzie przedszkolnym;
- obserwacja;
- praca plastyczna.

Środki dydaktyczne:

- naturalne środowisko;
- nasiona kwiatów lub sadzonki kwiatów;
- narzędzia ogrodnicze;
- donice;
- ziemia ogrodowa;
- rośliny cebulowe posadzone jesienią;
- kolorowy papier do wykonania kwiatów.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Flowers (kwiaty);
- Seeds (nasiona);
- Spring (wiosna);
- Garden (ogród);
- Bloom (kwitnąć).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci wychodzą do ogrodu, aby wysiać kwiaty. Nauczycielka pokazuje miejsce i informuje jakie czynności należy wykonać, aby przygotować miejsce do wysiewu: grabienie, usuwanie kamieni i chwastów, spulchnianie gleby. Jeżeli wysiewają nasiona, sprawdzają oznaczenia na opakowaniach nasion. Dzieci wspólnie przygotowują rabatę kwiatową.
2. Dzieci prowadzą obserwacje kwiatów cebulowych posadzonych jesienią. Podlewają rośliny, ustawiają je w słonecznym miejscu i obserwują ich wzrost.

3. Kwiatowy ogródek. Dzieci wykonują kwiaty z papieru techniką origami lub za pomocą innej techniki plastycznej. Przygotowanymi kwiatami dekorują salę przedszkolną.

TEMAT ZAJĘĆ: POMAGAMY OWADOM

Cel zajęć (dzieci):

- nauczą się rozpoznawać różne owady występujące w ich otoczeniu.
- zrozumieją znaczenie owadów dla środowiska, zwłaszcza dla roślin.
- nauczą się dbać o owady, tworząc dla nich przyjazne warunki, takie jak domki dla owadów.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- obserwacja;
- rozmowa kierowana;
- pokaz;
- metody oparte na działaniu praktycznym.

Środki dydaktyczne:

- lupy;
- trzcinki, sznurek, patyczki, drewnianka do budowy domków dla owadów;
- drewniane pudełko;
- karty obserwacji;
- farby i pędzle (opcjonalnie do dekorowania domków).

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Insects (owady);

- Bees (pszczoły);
- Ants (mrówki);
- Garden (ogród),
- Help (pomagać).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci wychodzą do ogrodu i próbują dostrzec wybrane owady. Nauczycielka pyta co to są owady? Jakich owadów będziemy szukać? Dzieci dzielą się posiadaną wiedzą. Nauczyciel tłumaczy, że różne owady można spotkać w różnych miejscach w ogrodzie, np. motyle blisko kwiatów, pszczoły w pobliżu roślin kwitnących, a mrówki na ziemi lub wśród liści.
 - Dzieci w małych grupkach wychodzą na poszukiwanie owadów w różnych częściach ogrodu. Każda grupa ma za zadanie obserwować inne owady: jedna grupa szuka motyli, druga pszczoł, a trzecia mrówek.
 - Dzieci obserwują, co owady robią w naszym ogrodzie?
 - W miarę możliwości za pomocą lupy, obserwują wybrane owady, np. biedronkę.
2. Po zakończonej obserwacji dzieci rysują owady, które obserwowały w ogrodzie.
3. Domki dla owadów. Nauczyciel wyjaśnia, że owady, szczególnie pszczoły samotnice, biedronki i inne drobne owady, potrzebują miejsc, gdzie mogą schować się na noc lub na zimę. Takie schronienia można zrobić z naturalnych materiałów, jak trzcinki, drewno czy patyczki. Dzieci wykonują wspólnie domki z trzciny, szyszek, kory i innych materiałów przyrodniczych i umieszczają domek w wybranym miejscu w ogrodzie.

TEMAT ZAJĘĆ: PRACOWITE PSZCZÓŁKI

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się jak powstaje miód;
- dowiadują się o tym, że pszczoły są pożyteczne w środowisku;

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- pokaz;
- zabawa sensoryczna;
- praca plastyczna;
- gra dydaktyczna

Środki dydaktyczne:

- różne rodzaje miodu do degustacji;
- kształty geometryczne z kolorowego papieru;
- blok rysunkowy;
- klej;
- gra planszowa, pionki i kostki sześciennie do gry.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Bees (pszczoły);
- Honey (miód);
- Flowers (kwiaty);
- Hive (ul);
- Pollinate (zapylać).

Przebieg zajęć:

1. Degustacja różnych rodzajów miodu. Nauczycielka przygotowuje różne rodzaje miodu np. lipowy, akacjowy, mniszkowy itp. Dzieci próbują niewielką ilość i porównują smak. Nauczyciel wyjaśnia, że smak miodu zależy od kwiatów, z których pszczoły zbierają nektar.
2. Zabawa sensoryczna. Dzieci oglądają wosk pszczeli, dotykają i wąchają. Dowiadują się, że pszczoły produkują miód i robią wosk, z których budują plastry. Jeżeli to możliwe nauczycielka pokazuje dzieciom plaster miodu. Dzieci z uwagą oglądają kształty komórek w plastrze miodu.
3. Tworzymy plaster miodu. Przed dziećmi na stolikach rozłożone są kształty geometryczne tj. koło, kwadraty, trójkąty, sześciokąty foremne. Dzieci sprawdzają, jak można wypełnić powierzchnię kartki przygotowanymi kształtami. Wybierają sześciokąty foremne, którymi wyklejają plaster miodu.
4. Które kwiaty pszczoły lubią najbardziej? Dzieci wybierają zdjęcia kwiatów i uzupełniają nią drogę do ula (obraz interaktywny na platformie Genially.pl) Kwiaty do uzupełnienia: lawenda, mniszek, nagietek, słonecznik, mak. W miarę możliwości badają kwiaty występujące w grze za pomocą zmysłów dotyku, węchu, wzroku. Dzieli się swoimi wrażeniami.

TEMAT ZAJĘĆ: KOLOROWY ŚWIAT MOTYLI

Cel zajęć (dzieci):

- poznają cykl rozwojowy motyla;
- w miarę możliwości obserwują motyle w ogrodzie przedszkolnym;
- dowiadują się o tym, jak motyle pomagają w rozwoju roślinom;

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- obserwacja;
- pokaz w rozszerzonej rzeczywistości.

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne;
- lupa;
- obrazek QUIVER Monarch Butterfly Life Cycle;
- aplikacja QUIVER na tablecie;
- kredki ołówkowe lub świecowe.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Butterflies (motyle);
- Wings (skrzydła);
- Fly (latać);
- Flowers (kwiaty);
- Colorful (kolorowy).

Przebieg zajęć:

1. W ogrodzie przedszkolnym. Dzieci obserwują motyle w ogrodzie przedszkolnym. W których miejscach ogrodu jest najwięcej motyli? Dlaczego motyle siadają na kwiatkach? Jak wyglądają motyle?
2. Dzieci otrzymają szablon motyla przygotowany na grubym kartonie. W części wewnętrznej są wycięte otwory, przez które dzieci przewloką zebrane kwiaty mniszka lekarskiego.
3. Cykl życia motyla – praca z kartą pracy i aplikacją QUIVER. Dzieci kolorują obrazek, a następnie za pomocą aplikacji QUIVER generują obraz rozszerzonej rzeczywistości, który przedstawia różne fazy cyklu z życia motyla.

TEMAT ZAJĘĆ: EKOLOGICZNA UPRAWA

Cel zajęć (dzieci):

- rozpoznają wybrane warzywa uprawiane w ogrodzie;
- wysiewają i sadzą warzywa tj. pomidory, sałata;
- wykonują prace pielęgnacyjne w ogrodzie.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- metoda oparta na praktycznym działaniu

Środki dydaktyczne:

- rabata warzywna przygotowana pod wysiew warzyw lub inspekt ogrodniczy;
- nasiona warzyw do wysiewu (w zależności od potrzeb)

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Garden (ogród);
- Vegetables (warzywa);
- Plant (sadzenie);

- Grow (rosnąć);
- Soil (gleba).

Przebieg zajęć:

1. Praca w ogrodzie. Dzieci przygotowują wspólnie miejsce w którym wysieją nasiona warzyw. Nasiona należy dobrać odpowiednio do terminu wysiewu. Czas wegetacji powinien mieścić się w czasie roku szkolnego, czyli w okresie maj-czerwiec). Do wysiewu polecana jest: sałata, rukola, rzodkiewka. Można zaplanować wysiew warzyw takich jak np. fasola, pomidor czy ogórki, jeżeli w okresie wakacyjnym uprawa będzie pod opieką wyznaczonej do tego celu osoby. Sadzonki przygotowane w doniczkach, dzieci mogą zabrać do domu.
2. Sałatę można wysiewać do inspektu, jak również do mini szklarni. W mini szklarni można przygotować do wysiania rzodkiewki, pomidory i paprykę (małe sadzonki wyhodowane przez dzieci, mogą być zabrane na okres wakacji do domów).
3. Projektujemy rabatę warzywną. Dzieci otrzymują kolorowe obrazki warzyw i projektują z nich grządki w ogrodzie.

TEMAT ZAJĘĆ: ŚLIMAK, ŚLIMAK...

Cel zajęć (dzieci):

- szukają i obserwują ślimaki w środowisku naturalnym;
- obserwują wygląd ślimaka przez lupę;
- dowiadują się, jakie rośliny są ich przysmakami.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- rozmowa kierowana;
- obserwacja.

Środki dydaktyczne:

- naturalne środowisko;
- lupa do obserwacji.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Snail (ślimak);
- Shell (muszla);
- Slow (wolny).

Przebieg zajęć:

1. Rozmowa z dziećmi przygotowująca do obserwacji prowadzonych podczas spaceru i zadań zaplanowanych w ogrodzie:
 - Co to jest ślimak?
 - Gdzie mieszkają ślimaki?
 - Gdzie można je spotkać?
 - Co lubią jeść ślimaki?
2. Dzieci podczas spaceru do parku, pobliskiego ogrodu itp. szukają ślimaków. Pamiętają, że ślimaki szczególnie lubią ciepło i wilgoć.
3. Dzieci wykorzystują lupy do obserwacji okazów. Obserwują ich wygląd:
 - Jak wygląda muszla ślimaka i do czego mu służy?
 - Co to są rogi i do czego służą?
 - Jak porusza się ślimak? (dzieci mogą położyć ślimaka na gładkiej powierzchni, aby sprawdzić jaki ślad pozostawia, kiedy się porusza).
4. Wyścigi ślimaków. Dzieci ustawiają ślimaki w jednej linii i sprawdzają, który z nich jako pierwszy dotrze do mety.
5. Zabawa ruchowa – ślimak, ślimak pokaż rogi. Dzieci poruszają się dowolnie. Na hasło ślimak, ślimak pokaż rogi, zwijają się w kłębek i wyciągają do góry ręce.

TEMAT ZAJĘĆ: CO WYROŚNIE Z MAŁENKIEGO ZIARENKA?

Cel zajęć (dzieci):

- rozbudzają swoją ciekawość dotyczącą wysiewu i uprawy roślin;
- wysiewają nasiona owsa i rzeżuchy;
- obserwują wzrost owsa i rzeżuchy.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- metoda oparta na praktycznym działaniu.

Środki dydaktyczne:

- różne rodzaje nasion, np. słonecznik, siemię, nasiona owsa;
- nasiona owsa i rzeżuchy do wysiewu;
- doniczki z ziemią do wysiewu owsa;
- tacka/ talerz oraz wata lub lignina do wysiewu rzeżuchy.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Seed (ziarenko);
- Grow (rosnąć);
- Plant (roślina);
- Water (woda);
- Soil (gleba);
- Sun (słońce);
- Roots (korzenie);
- Stem (łodyga);

- Leaf (liść);
- Flower (kwiat).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci mają przygotowane miseczki z różnymi nasionami: słonecznik, siemię, owiec, żyto, pszenica itp. Oglądają nasiona, sprawdzają jakie są w dotyku, jaki mają kolor i wielkość.
2. Jak myślisz co wyrośnie z tych nasion? Nauczycielka rozdaje dzieciom obrazki przedstawiające rośliny, z których pochodzą nasiona. Opisuje po kolei każdą roślinę, a dzieci przyporządkowują do niej miseczkę z nasionami.
3. Wysiewamy nasiona:
 - Dzieci przygotowują doniczkę, do której wsypują ziemię do wysiewu, a następnie rozsypują nasiona owsa. Nasiona przykrywają cienką warstwą ziemi. Delikatnie podlewają.
 - Kilka godzin przed wysianiem, nasiona rzeżuchy należy zalać w szklance wodą. Już po kilku minutach nasiona zrobią się klejące. Na płaskim talerzu lub tacy rozkładamy watę lub ligninę. Przygotowane wcześniej nasiona należy rozsmarować nasiona na powierzchni. Naczynie z nasionami ustawiamy w ciepłym, dobrze oświetlonym miejscu. Kielki należy codziennie zraszać wodą.

W czasie wegetacji, dzieci mogą obserwować jak rośliny się zmieniają. W tym celu można również wykonywać zdjęcia dla porównania wyglądu rośliny, w różnych okresach wegetacyjnych.

TEMAT ZAJĘĆ: TAJEMNICE DRZEW

Cel zajęć (dzieci):

- obserwują wybrane drzewa w lesie;
- dowiadują się, skąd pochodzą drzewa;
- rozpoznają liście wybranych gatunków drzew.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- obserwacja;
- zabawa plastyczna

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne;
- lupa;
- kartka papieru i kredki dla każdego dziecka;
- kilka liści z różnych drzew dla każdego dziecka.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Tree (drzewo);
- Trunk (pień);
- Branch (gałąź);
- Leaf (liść);
- Roots (korzenie);
- Bark (kora);
- Crown (korona drzewa);
- Forest (las);
- Wood (drewno);
- Oxygen (tlen);
- Shade (cień);
- Grow (rosnąć);
- Fruits (owoce);

- Seeds (nasiona).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci idą na spacer do lasu. Każde staje przed drzewem. Obejmuje drzewo, zamyka oczy, stara się poczuć jego zapach. Wybrane dzieci mają zawiązane oczy i za pomocą dotyku poznają fakturę kory drzewa.
2. Dzieci obserwują wybrane drzewo. Pod drzewem można rozłożyć koc, aby dzieci mogły swobodnie obserwować jego koronę. Co trzyma to drzewo w ziemi? Jak ma konary? Jak ma liście?
3. Szukamy młodych sadzonek drzew? Dzieci przyglądają się, jak wygląda młode drzewko, porównują z dużym drzewem.
4. Zajęcia w sali - skąd pochodzi drzewo – dzieci oglądają żołądź, szyszki, nasiona jabłoni, brzoskwini, klonu itp. Rozmowa o tym, co wyrosnie z tych nasion.
5. Odbitki liści. Każde dziecko otrzymuje kartkę papieru i kilka kredek. Pod kartką położone są liście wybranych drzew, np. brzoza, orzech. Kartka jest umocowana taśmą klejącą. Dzieci pocierają kredką, do momentu uzyskania odbitki liścia.

TEMAT ZAJĘĆ: KRÓLESTWO MRÓWEK

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się, że mrówki żyją w koloniach;
- dowiadują się jak mrówki budują mrowiska;
- nabywają wiedzę o pożyteczności mrówek;
- doświadczają pracy zespołowej.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- film dydaktyczny;
- zabawa plastyczna;

- zabawa ruchowa.

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne;
- lupa;
- materiały plastyczne,
- kartony, plastelina;
- materiały przyrodnicze do wykonania makiety mrowiska;
- szarfy,
- małe piłeczki lub woreczki.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Ant (mrówka);
- Ant hill (mrowisko);
- Colony (kolonia);
- Queen (królowa);
- Worker (robotnik);
- Soldier (żołnierz);
- Nest (gniazdo);
- Tunnel (tunel);
- Insects (owady);
- Food (jedzenie);
- Carry (nosić);
- Teamwork (praca zespołowa);
- Protect (chronić);

- Underground (pod ziemią).

Przebieg zajęć:

1. Dzieci idą na spacer do lasu lub ogrodu, gdzie mogą zaobserwować mrówki lub oglądają przekrój mrowiska. W tym celu można wykorzystać również film dostępny w serwisie YouTube.
2. Dzieci tworzą modele mrowiska. Mogą wykorzystać plastelinę, karton czy inne materiały, by odwzorować labirynty i korytarze. Każda grupa dzieci może pracować nad inną częścią mrowiska (np. korytarze, sala dla królowej, magazyny).
3. Zabawa ruchowa: Mrówcza kolonia. Dzieci dzielą się na zespoły. Każdy zespół otrzymuje szarfy w dwóch kolorach, w których będą gromadzone zapasy. Zadaniem dzieci będzie przeniesienie pożywienia do mrowiska. Kolejne dzieci przenoszą piłki lub woreczki umieszczone na plastikowym dysku lub talerzyku. Woreczki lub piłeczki można zabierać po kilka sztuk. Wygrywa zespół, który jako pierwszy przeniesie wszystkie produkty do mrowiska.

CZĘŚĆ 5. WYBRANE SCENARIUSZE ZAJĘĆ – LATO

TEMAT ZAJĘĆ: LATO NA ŁĄCE

Cel zajęć (dzieci):

- nazywają wybrane rośliny i zwierzęta żyjące na łące;
- prowadzą obserwacje życia toczącego się w trawie;
- przygotowują rośliny do zielnika.

Planowana liczba godzin: 3 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- spacer;
- obserwacja;
- oparta na działaniu praktycznym

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne;
- lupa;
- rośliny do zielnika;
- folia do laminatora – laminator;
- materiały piśmiennicze i plastyczne do wykonania zielnika

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Meadow (łąka);
- Grass (trawa);
- Flowers (kwiaty);
- Bugs (owady),
- Sunshine (słońce).

Przebieg zajęć:

1. Spacer na łąkę.
 - ❖ Zadanie 1. Rozejrzyj się dookoła. Powiedz co widzisz na łące. W czym łąka przypomina inne miejsca, takie jak park, las, a czym się różni. Dlaczego na łące jest cieplej niż w lesie?
 - ❖ Zadanie 2. Obserwuj co dzieje się w trawie. Jakie rośliny widzisz? Jak one wyglądają? Czy w trawie są jakieś zwierzątka?
 - ❖ Zadanie 3. Zrób bukiet z różnych gatunków traw i polnych kwiatów. Wybrane polne kwiaty i trawy mogą znaleźć się w zielniku.
2. Zajęcia w sali przedszkolnej. Dzieci przygotowują rośliny do własnych zielników. Z pomocą nauczyciela każdą roślinę laminują i wpinają do segregatora.
3. Rysunek łąki. Narysuj to, co najbardziej podobało ci podczas spaceru na łąkę?
4. Dzieci prezentują wykonane prace plastyczne i opowiadają o tym, co zapamiętały ze spaceru.

TEMAT ZAJĘĆ: WYPRAWA W GÓRY

Cel zajęć (dzieci):

- poznają wybrane krajobrazy miejsc z różnych regionów Polski;
- swobodnie wypowiadają na temat krajobrazu górskiego;
- zwracają uwagę na zwierzęta żyjące w środowisku górskim;

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- projekcja zdjęć;
- rozmowa;
- gra dydaktyczna.

Środki dydaktyczne:

- środowisko naturalne;

- lupa;
- rośliny do zielnika;
- folia do laminatora – laminator;
- materiały piśmiennicze i plastyczne do wykonania zielnika

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Meadow (łąka);
- Grass (trawa);
- Flowers (kwiaty);
- Bugs (owady);
- Sunshine (słońce).

Przebieg zajęć:

1. Projekcja zdjęć – krajobraz górski
2. Eko praca plastyczna: Górski krajobraz. Na arkuszach A4 pomalowanych w połowie na kolor niebieski i zielony, dzieci nakleją kształty wydarte z papierowych gazet lub zadrukowanych kartek papieru przeznaczonych do wyrzucenia. Na pierwszym planie nakleją drzewa wycięte z zielonego papieru (odpady na makulaturę). Na tak przygotowane tło nakleją wycięte z papieru sylwety zwierząt żyjących w polskich górach. Inspiracja poniżej.¹²
3. Jakie zwierzęta są mieszkańcami polskich gór? Dzieci siedzą w kręgu. Na podłodze są rozłożone zdjęcia zwierząt egzotycznych i żyjących w polskich górach: niedźwiedź brunatny, kozica, ryś, wilk, jelen, orzeł, świstak. Dzieci klasyfikują obrazki ze zwierzętami.

TEMAT ZAJĘĆ: WAKACJE NAD MORZEM

Cel zajęć (dzieci):

¹² Na podstawie: [Górski krajobraz \(karolowamama.blogspot.com\)](http://karolowamama.blogspot.com)

- poznają elementy krajobrazu nadmorskiego;
- zwrócą uwagę na czystość plaż i wody.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- prezentacja zdjęć;
- rozmowa kierowana;
- ćwiczenia interaktywne;
- kodowanie.

Środki dydaktyczne:

- zdjęcia przedstawiające elementy krajobrazu nadmorskiego;
- obraz interaktywny, na platformie Genially.pl;
- mata i obrazki do kodowania.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Sea (morze);
- Beach (plaża);
- Sand (piasek);
- Waves (fale);
- Swim (pływać).

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka pokazuje ilustracje przedstawiające elementy krajobrazu nadmorskiego: plaża, wydmy, fale, muszle, mewy itp. Pyta dzieci, czy potrafią nazwać obiekty prezentowane na zdjęciach. Co nam przypominają obrazki, które oglądamy? Z czym się kojarzą?
2. Nauczycielka pyta, czy dzieci były nad morzem i ci pamiętają z tej wyprawy.

3. Zabawa interaktywna: Prowadzący przygotowuje obrazek plaży, na którym ukryte są różne elementy (wydmy, muszle, morze, rośliny, mewy). Zadaniem dzieci jest odnalezienie wszystkich elementów i ich nazwanie.
4. Kodowanie na macie - sprzątam plażę. Na plaży można znaleźć wiele śmieci, które powinny trafić do koszy na śmieci. Dzieci projektują przejście po macie tak, aby zebrać wszystkie śmieci. Omijamy miejsca, gdzie są wydmy.
5. Kodowanie na macie. Nauczycielka umieszcza na macie do kodowania 5 obrazków na których są muszelki i 5 obrazków pustych. Wszystkie układa rewersem do góry, tak by dzieci nie widziały gdzie są ukryte muszelki. Zadaniem dzieci jest planowanie trasy do wybranego miejsca i sprawdzenie, czy odnalazły muszelkę.

TEMAT ZAJĘĆ: PODWODNY ŚWIAT

Cel zajęć (dzieci):

- dowiedzą się o tym, że są zasoby wody słonej i słodkiej;
- poznają wybrane gatunki zwierząt morskich oraz ich rolę w ekosystemie oceanów;
- dowiedzą się o znaczeniu czystych wód i zagrożeń wynikających z ich zanieczyszczenia;
- przygotują makietę podwodnego świata.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- prezentacja zdjęć;
- eksperyment;
- zabawa plastyczno-techniczna;

Środki dydaktyczne:

- zdjęcia przedstawiające podwodny świat;
- kartonowe pudełko;
- papier kolorowy;
- kolorowe drucziki kreatywne;
- materiały papiernicze do wykonania sylwet ryb i roślin morskich;
- sznurek.

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Ocean (ocean);
- Fish (ryba);
- Water (woda);
- Coral (korale);
- Dive (nurkować).

Przebieg zajęć:

1. Nauczycielka prezentuje dzieciom zdjęcia podwodnego świata;
2. Wykonanie makiety podwodnego świata – praca metodą projektu. Nauczycielka informuje dzieci, że wspólnie przygotują makietę przedstawiającą podwodny świat. Dzieci będą pracowały w grupach i każdy zespół przygotowuje inny element makiety.
 - Zespół 1. – przygotowuje kartonowe pudełko, które w środku wyklei niebieskimi kawałkami papieru.
 - Zespół 2 – z kolorowego papieru wykonana rybki wg własnych pomysłów.
 - Zespół 3 – przygotowuje papierowe rośliny lub wykonane z kolorowych drucików kreatywnych.
 - Zespół 4 – przygotowuje rośliny lub inne elementy z kolorowego papieru.

Po wykonaniu prac, dzieci pod kierunkiem nauczyciela zmontują makietę podwodnego świata.

Wspólnie z dziećmi można przygotować kacyk przyrodniczy – podwodny świat, w którym zostaną przeprowadzone zabawy na temat życia zwierząt i roślin wodnych. Inspiracja poniżej¹³.

TEMAT ZAJĘĆ: ZDROWE ORZEŻWIENIE NA LETNIE UPAŁY

Cel zajęć (dzieci):

- dowiadują się, dlaczego powinniśmy pić dużo wody;
- sprawdzają, ile cukru zawierają słodkie napoje;
- przygotowują owocową wodę lub lemoniadę.

Planowana liczba godzin: 2 godziny dydaktyczne

Metody i formy pracy z dziećmi:

- praktyczne działanie;
- eksperyment.

Środki dydaktyczne:

- woda niegazowana;
- dzbanek z firtem do wody;
- owoce do lemoniady;
- mięta;
- kubeczki dla każdego dziecka;
- wybrane słodkie napoje;
- łyżeczka, cukier, szklanka.

¹³ Na podstawie: [Pin page \(pinterest.com\)](#)

SŁOWNICTWO w języku angielskim proponowane do zajęć według metodyki CLIL.

- Drink (napój);
- Lemon (cytryna);
- Mint (mięta);
- Cold (zimny);
- Summer (lato).

Przebieg zajęć:

1. Rozmowa z dziećmi o tym, dlaczego powinniśmy pić wodę (orzeźwienie, nawadnia nasz organizm, pomaga w pracy serca, mięśni, lepiej myślimy itp.)
2. Dlaczego nie powinniśmy pić słodkich napoi? Nauczycielka odczytuje z etykiet wybranych słodkich napoi informację o zawartości cukru. Za każdym razem dzieci wsypują do plastikowego kubeczka odpowiednią liczbę łyżeczek cukru. Dzieci widzą, w których napojach jest duża ilość cukru. Nauczycielka informuje o tym, że cukier zagraża naszemu zdrowiu.
3. Dzieci pracują w małych zespołach. Każdy zespół otrzymuje na owoce cytrusowe, maliny, truskawki, z których przygotowuje orzeźwiający napój. Dzieci kroją owoce na kawałki i wrzucają do dzbanka. Dodają miętę. Wlewają przefiltrowaną wodę. Staramy się nie pić wody z butelek plastikowych.

Bibliografia:

- Ashbrook P., *Nauka jest prosta. Ponad 250 propozycji zajęć dla przedszkolaków.*, Wyd. JEDNOŚĆ., Kielce 2007
- Kulis S., *Roślinne porady. Ogród na cztery pory roku.*, Wyd. Buchmann
- Press H. J., *Przez naukę do zabawy.*, Wyd. MARBA CROWN LTD., Warszawa
- Thiel K. M., *Dzieci projektują ogród.*, Wyd. Bellona, 2017