



Scenariusz zajęć terenowych nr 4 wraz z kartą pracy opracowany w oparciu o ścieżkę dydaktyczną w Zajęczej Dolinie na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (niepełnosprawność ruchowa)

Opracowano w ramach przedsięwzięcia grantowego realizowanego przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych w ramach projektu „Obszar chroniony obszar dostępny” realizowanego w ramach działania 4.3 Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Temat: W poszukiwaniu wiedzy o lesie, śladami zająca szaraka.

Słowa kluczowe: drzewa, fotosynteza, producenci, płazy, ptaki, ssaki, reducenty, łańcuch troficzny, ekosystem, martwe drewno, skrzek, odnowienie buka, wzgórze, dolina, las

Typ szkoły: przedszkole/szkoła podstawowa klasy 1-3 (niepełnosprawność ruchowa)

Czas realizacji: 1,5 godziny + czas przejścia między punktami edukacyjnymi

Liczba uczestników: 5 – 6 osób / 1 edukator

Cel główny: Poznanie dostępnej ścieżki dydaktycznej w Zajęczej Dolinie.

Cele szczegółowe:

- kontakt z przyrodą;
- poznanie głównych cech Parku: rzeźby terenu oraz ekosystemu leśnego;
- poznanie podstawowych gatunków drzew, które występują na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego;
- zaznajomienie z typowymi gatunkami ptaków leśnych, które występują na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego;
- poznanie charakterystycznych cech ptaków;
- poznanie znaczenia ptaków w przyrodzie i dla człowieka;
- poznanie przystosowań ssaków do życia w lesie;
- poznanie charakterystycznych cech ssaków;
- poznanie znaczenia ssaków w przyrodzie;
- określenie środowiska życia i cech wspólnych płazów;
- poznanie cech przystosowawczych płazów do życia w wodzie i na lądzie;

- wyjaśnienie znaczenia płazów w przyrodzie i dla człowieka;
- poznanie biologii odrodzenia buka i roli człowieka w tym procesie;
- poznanie roli martwego drewna w lesie.

Odniesienie do podstawy programowej:

Cele kształcenia - wymagania ogólne

IV. W zakresie poznawczego obszaru rozwoju uczeń osiąga:

1. potrzebę i umiejętność samodzielnego, refleksyjnego, logicznego, krytycznego i twórczego myślenia;
2. umiejętność stawiania pytań, dostrzegania problemów, zbierania informacji potrzebnych do ich rozwiązania, planowania i organizacji działania, a także rozwiązywania problemów;
3. umiejętność obserwacji faktów, zjawisk przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, wykonywania eksperymentów i doświadczeń, a także umiejętność formułowania wniosków i spostrzeżeń;
4. umiejętność rozumienia zależności pomiędzy składnikami środowiska przyrodniczego;
5. umiejętność samodzielnej eksploracji świata, rozwiązywania problemów i stosowania nabytych umiejętności w nowych sytuacjach życiowych.

Treści nauczania - wymagania szczegółowe

IV. Edukacja przyrodnicza

Osiągnięcia w zakresie rozumienia środowiska przyrodniczego.

Uczeń:

1. rozpoznaje w swoim otoczeniu popularne gatunki roślin i zwierząt, w tym zwierząt hodowlanych, a także gatunki objęte ochroną;
2. rozpoznaje i wyróżnia cechy ekosystemów, takich jak: łąka, jezioro, rzeka, morze, pole, staw, las, las gospodarczy; określa składowe i funkcje ekosystemu na wybranym przykładzie, np. las, warstwy lasu, polany, torfowiska, martwe drzewo w lesie;
3. rozpoznaje wybrane zwierzęta i rośliny, których w naturalnych warunkach nie spotyka się w polskim środowisku przyrodniczym;
4. planuje, wykonuje proste obserwacje, doświadczenia i eksperymenty dotyczące obiektów i zjawisk przyrodniczych, tworzy notatki z obserwacji, wyjaśnia istotę obserwowanych zjawisk według procesu przyczynowo - skutkowego i czasowego;
5. chroni przyrodę, wskazuje wybrane miejsca ochrony przyrody oraz parki narodowe, pomniki przyrody w najbliższym otoczeniu - miejscowości, regionie;
6. segreguje odpady i ma świadomość przyczyn i skutków takiego postępowania.

Osiągnięcia w zakresie rozumienia przestrzeni geograficznej.

Uczeń:

1. określa położenie i warunki naturalne swojej miejscowości oraz okolicy, opisuje charakterystyczne formy terenu, składniki przyrody, charakterystyczne miejsca, np. miejsca pamięci narodowej, najważniejsze zakłady pracy, w tym ważniejsze przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe, interesujące zabytki, pomniki, tereny rekreacyjne, parki krajobrazowe, parki narodowe;
2. wskazuje na mapie fizycznej Polski jej granice, główne miasta, rzeki, nazwy krain geograficznych;

3. czyta proste plany, wskazuje kierunki główne na mapie, odczytuje podstawowe znaki kartograficzne map, z których korzysta; za pomocą komputera, wpisując poprawnie adres, wyznacza np. trasę przejazdu rowerem.

Metody i techniki pracy: pogadanka, pokaz, praca z tekstem, karty pracy, zajęcia terenowe

Formy pracy: indywidualna, w parach, grupowa

Środki dydaktyczne: karty pracy z zadaniami, tablet lub smartfon, lupa, łopatką, kamień/patyk, kredki, liście, zalaminowane grafiki pokarmu ssaków, puzzle – obrazek bukwi, szyszki

Wskazówka dla edukatora: W przypadku grupy mieszanej gdzie osoby ze szczególnymi potrzebami nie stanowią większości zalecamy nauczycielowi/edukatorowi użycie scenariusza dostosowanego do potrzeb osoby/ucznia najniżej funkcjonującego, np. klasa integracyjna z uczniem niewidomym realizuje scenariusz dla uczniów niewidomych i słabowidzących.

W związku z dostosowaniami scenariusz nie obejmuje wszystkich punktów edukacyjnych. Pozostawiamy w gestii nauczyciela/edukatora zrealizowanie pozostałych punktów edukacyjnych wraz z zadaniami w karcie pracy do tych punktów.

Proponowany przebieg zajęć

(do modyfikacji przez nauczyciela/edukatora, w zależności od możliwości i kondycji grupy uczestników, warunków atmosferycznych oraz pory roku):

1. Przywitanie, pogadanka wprowadzająca – uczniowie odczytują list zajęcia szaraka do uczestników wyprawy leśnej. Nauczyciel wręcza każdemu uczestnikowi tabelkę do zdobywania szaraków. Tłumaczy zasady zdobywania pieczętek.
 - a. na poszczególnych punktach uczniowie będą wykonywali zadania, za które można uzyskać zajęcia szaraka (pieczętka na kartce). Po zebraniu minimum 5 zajęczków szaraków uczeń otrzyma dyplom TROPICIELA.
2. Nauczyciel/edukator prosi uczestników, aby przez 2 minuty posłuchali odgłosów lasu. Rozmowa o tym co usłyszeliśmy, czym charakteryzuje się ekosystem leśny. Omówienie zasad zachowania się w lesie, nawiązanie do listu zajęcia.

Tablica B – Drzewa (liście) – 15 min.

Nauczyciel prosi uczniów, aby odnaleźli patyk, którym narysują na ziemi kształt przypominający liść lipy (sercowaty), liść buka (jajowaty) i igłę (liść sosny), lub jeżeli niepełnosprawność ruchowa nie pozwala na wykonanie tego zadania uczniowie otrzymują od nauczyciela przygotowane kształty na kartkach. Nauczyciel/edukator proponuje wspólne poszukiwanie liści drzew (w sezonie), próba ich oznaczenia. Poza sezonem wspieramy się murałem i płaskorzeźbami lub liśćmi przygotowanymi wcześniej do zajęć. Uczniowie próbują nazwać drzewa do których należą te liście, jeżeli uczeń przyporządkuje przynajmniej jedną nazwę drzewa do liścia otrzymuje szaraka. Rozmowa o tym, czego drzewa/rośliny potrzebują, aby żyć. Nauczyciel proponuje uczniom wykonanie pracy artystycznej na ziemi z wykorzystaniem liści, żołądki, szyszek – temat pracy, np. zajęć, lub skomponowanie małego bukietu z liści jeżeli niepełnosprawność nie pozwala na wykonanie zadania w pełni. W celu powtórzenia i utrwalenia wiadomości zdobytych podczas spaceru, uczniowie mogą wykonać w szkole lub w domu zadanie nr 2, nr 3 i nr 4 z karty pracy.

Tablica C – Ptaki (tablet, smartfon) – 20 min.

Nauczyciel zapoznaje uczniów z treścią Tablicy C, następnie przeprowadza Quiz zadając 3 pytania:

1. Który z ptaków na tablicy jest największy? (może wskazać na muralu lub tablicy)
2. Który z ptaków wykuwa dziuplę dziobem? (może wskazać na muralu lub tablicy)
3. Który z ptaków odlatuje na zimę do Afryki?

Nauczyciel proponuje zabawę policzenia sylwetek ptaków na muralu i rozpoznaniu chociaż jednej z nich – uczeń otrzymuje szaraka za rozpoznanie jednej sylwetki. Na koniec nauczyciel uruchamia aplikację z odgłosami ptaków, dźwięk – Grzywacz i uczniowie próbują naśladować jego głos. Na trasie ścieżki znajdują się „domki” ptaków. Jeżeli uczeń któryś z nich wypatrzy, zgłasza to nauczycielowi i otrzymuje szaraka. W celu powtórzenia i utrwalenia wiadomości zdobytych podczas spaceru, uczniowie mogą wykonać w szkole lub w domu zadanie nr 5 i nr 6 z karty pracy.

Tablica D – Płazy – 20 min.

Nauczyciel/edukator zwraca uwagę uczniów na okienko w ogrodzeniu oraz mówi uczestnikom, że za ogrodzeniem znajduje się zbiornik wodny - staw, pyta jaki to może mieć związek z kolejną grupą organizmów, czyli z płazami. Nauczyciel zachęca uczniów do poszukania płazów w okolicy (w sezonie wiosna/lato). Uczniowie zapoznają się z sylwetkami dwóch płazów przedstawionych za pomocą płaskorzeźb. Wymieniają podobieństwa i różnice między płazami. Nauczyciel zapoznaje uczniów z opisem skrzeku żaby i ropuchy, dzieli uczniów na dwie drużyny, prosi aby usiedli na kocu/macie/karimacie podaje uczniom sznurki i koraliki, prosi aby spróbowali stworzyć z tego model skrzeku (jaj) I drużyna - żaby i II drużyna - ropuchy. Za dobrze wykonane modele cała drużyna otrzymuje szaraka. Po wykonaniu modelu nauczyciel podaje uczniom pojemnik z imitacją jaj żaby (kulki hydrożelowe), prosi o wsadzenie ręki i opisanie odczuć konsystencji. Na koniec nauczyciel czyta uczniom śmieszne zagadki w celu pobudzenia grupy - zadanie nr 7 w karcie pracy. W celu powtórzenia i utrwalenia wiadomości zdobytych podczas spaceru, uczniowie mogą wykonać w szkole lub w domu zadanie nr 8 z karty pracy.

Tablica E – Ssaki – 20 min.

Na tym punkcie edukacyjnym zachęcamy uczestników do zapoznania się z płaskorzeźbami tropów ssaków leśnych. Uczniowie podejmują próbę dopasowania tropów do odpowiednich ssaków. Następnie otrzymują od nauczyciela imitację sierści zająca, futra wiewiórki, parostki sarny, szable dzika, ich zadaniem będzie przyporządkować do jakiego ssaka należą. Nauczyciel/edukator prowokuje dyskusję dotyczącą pożywienia tych ssaków. Podaje uczniom pudełko z żołądziami i bukwią, pudełko z pędami drzew i krzewów, pudełko z nasionami oraz pudełko z bulwami, kłęczami, korą i nasionami. Prosi o przyporządkowanie zawartości pudełek do nazw ssaków, które chętnie by się nimi posiliły. W celu powtórzenia i utrwalenia wiadomości zdobytych podczas spaceru, uczniowie mogą wykonać w szkole lub w domu zadanie nr 9 i nr 10 z karty pracy.

Tablica I – Bajka o ogrodniku Lechu – 15 min.

Uczniowie wspólnie czytają bajkę. Nauczyciel zadaje pytania do tekstu, np. Jakie rodzaje jabłek hodował Lech? Czy Lech lubił pracę w ogrodzie? Kiedy drzewa mają pyszne owoce? Nauczyciel może przygotować którąś z odmian do degustacji.

3. Podsumowanie i zakończenie zajęć

- 1) Dyskusja na temat tego, co się uczniom najbardziej spodobało, co zaskoczyło, co najbardziej utkwiało w pamięci;
- 2) Podliczenie zdobytych szaraków, wręczenie dyplomu.

Załącznik:

1. Karta pracy 4.
2. Lista Szaraka.
3. Tabela zdobywców.
4. Dyplom.

KARTA PRACY 4

Nauczyciel/edukator dostosowuje sposób odczytania poleceń z kart pracy do możliwości i umiejętności uczniów.

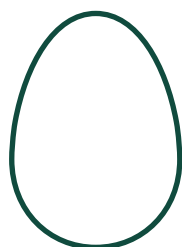
ZADANIE 1 – TROCHĘ HISTORII

Co widzisz na zdjęciu? Kto mieszkał w takich budynkach? Czy do takiego budynku prowadziła aleja czy szpaler? Dorysuj drzewa odzwierciedlające prawidłowy układ przed Dworem IV. Po zakończonych zajęciach możesz pokolorować poniższy rysunek.



ZADANIE 2 – DRZEWA

Drzewa rozpoznajemy po liściach. Liście mogą mieć różne kształty. Połącz liście z odpowiadającymi im kształtami.



ZADANIE 3 – DRZEWA

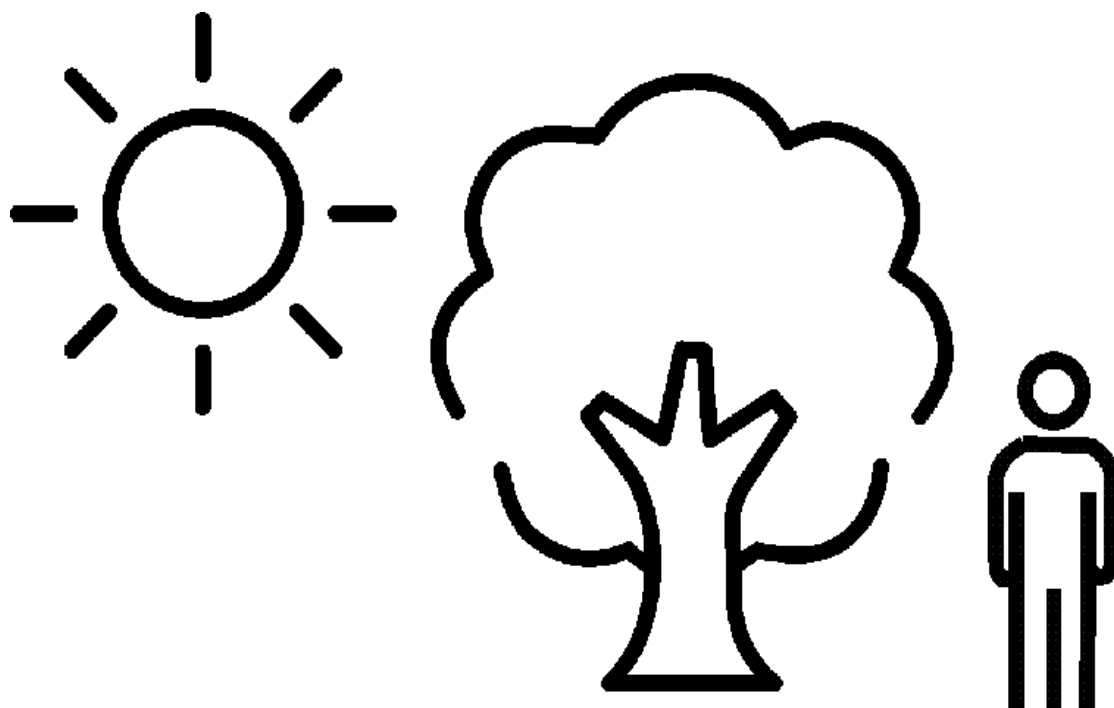
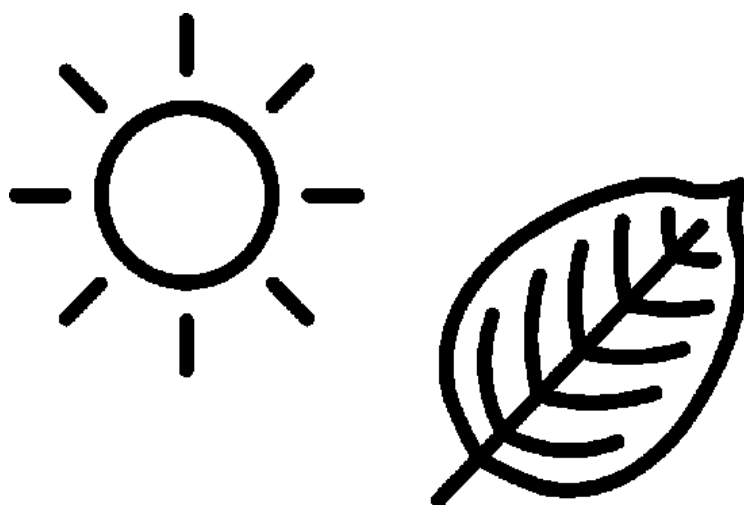
Odpowiedz słownie na pytania: TAK lub NIE.

Czy liście są bardzo ważne dla drzew?

Czy drzewo produkuje sobie jedzenie?

Czy drzewa oczyszczają powietrze?

Jak będziesz miał czas możesz pokolorować ilustracje – możesz to zrobić w domu.



ZADANIE 4 – DRZEWA

Rozpoznaj liście poszczególnych drzew i dopasuj nazwę drzewa do obrazka, skorzystaj z PODPOWIEDZI w ramce.



DĄB, LIPA, GRAB, BUK, SOSNA

Do jakiego drzewa pasują te elementy?



ZADANIE 5– PTAKI

Postaraj się dopasować odpowiednią nazwę ptaka do rysunku. Posłuchaj dźwięków ptaków i postaraj się je dopasować do poniższych obrazków.



MYSZOŁÓW

DZIĘCIOŁ

BOGATKA

RUDZIK

KOWALIK

KOS

ZADANIE 6 – PTAKI

Podczas wędrowki w lesie z pewnością odnajdziesz domki tych ptaków. Zanim jednak to zrobisz, połącz domek z jego mieszkańcem.

1 Myszotów



fot. Dariusz Ożarowski



2 Bogatka



3 Dzięcioł



ZADANIE 7 – PŁAZY

Odgadnij zagadki dotyczące płazów występujących w okolicy Zajęcej Doliny.

GDY ZIMA SROGA ZAWITA,

ŻABA TA W RZECIE UKRYTA.

GDY WIOSNA WCZESNA WYCHODZI NA BRZEG,

ŻABA TA SKŁADA SKRZEK.

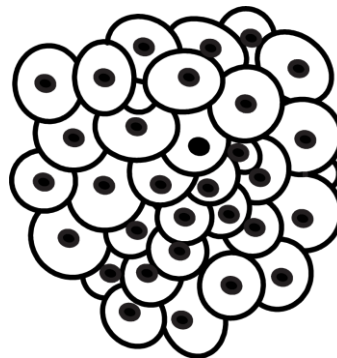
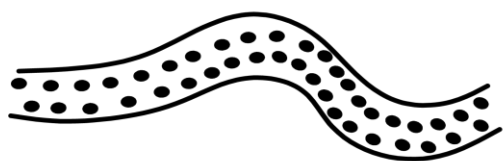
NA SKÓRZE MA BRODAWKI.

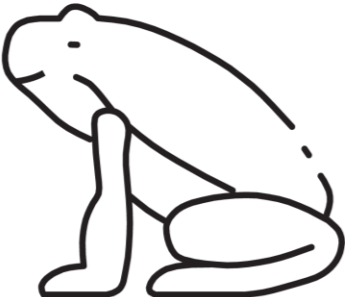
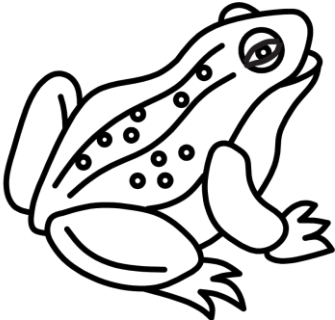
ZIMĄ W NORACH LUB W PIWNICACH NIUCHA.

CZY ODGADLIŚCIE JUŻ, ŻE TO ?

ZADANIE 8 – PŁAZY

Po wysłuchaniu tekstu przeczytanego przez nauczyciela z Tablicy D, dotyczącego żaby i ropuchy, dotknij płaskorzeźb przedstawiających żabę trawną i ropuchę szarą. Rozejrzyj się, może widzisz którąś z nich? Teraz spróbuj wykonać zadanie. Czy rozpoznajesz która to żaba, a która ropucha? Czym się różnią? Które jaja złożyła ropucha, a które żaba? Dopasuj obrazek do właściwego miejsca w tabelce.



ZADANIE 9 – SSAKI

Spójrz na mural. Powiedz i pokaż jakie zwierzęta na nim widzisz?

Czym żywi się sarna, zając, dzik i wiewiórka? Spójrz na plansze (załącznik nr 1 do karty pracy) przedstawiające różnego rodzaju pożywienie zwierząt zamieszkujących Zajęczą Dolinę i dopasuj rodzaj jedzenia do zwierzęcia.



ZADANIE 10 – SSAKI

Dopasuj tropy do poznanych zwierząt. Możesz skorzystać z tablicy z tropami, która znajduje się przed Tobą.

The image displays five animal tracks on the left and five corresponding animal photographs on the right. The tracks are yellow with black spots or markings, and their dimensions are indicated by vertical lines and arrows. The animals are: a hare, a wild boar, a deer, a squirrel, and a small rodent.

ZADANIE 11 – ODNOWIENIE BUKA

Rozwiąż rebus. Hasłem jest słowo, które powstanie z pierwszych liter wyrazów przedstawionych za pomocą obrazków.



..... + + + + +

ZADANIE 12 – ODNOWIENIE BUKA

Ułóż puzzle, odgadnij co widzisz na obrazku. Spróbuj odnaleźć owoc buka w lesie. Jesienią (październik) szukaj pod drzewami buka.

Możesz pokolorować ułożony obrazek



ZADANIE 13 – GATUNKI DRZEW

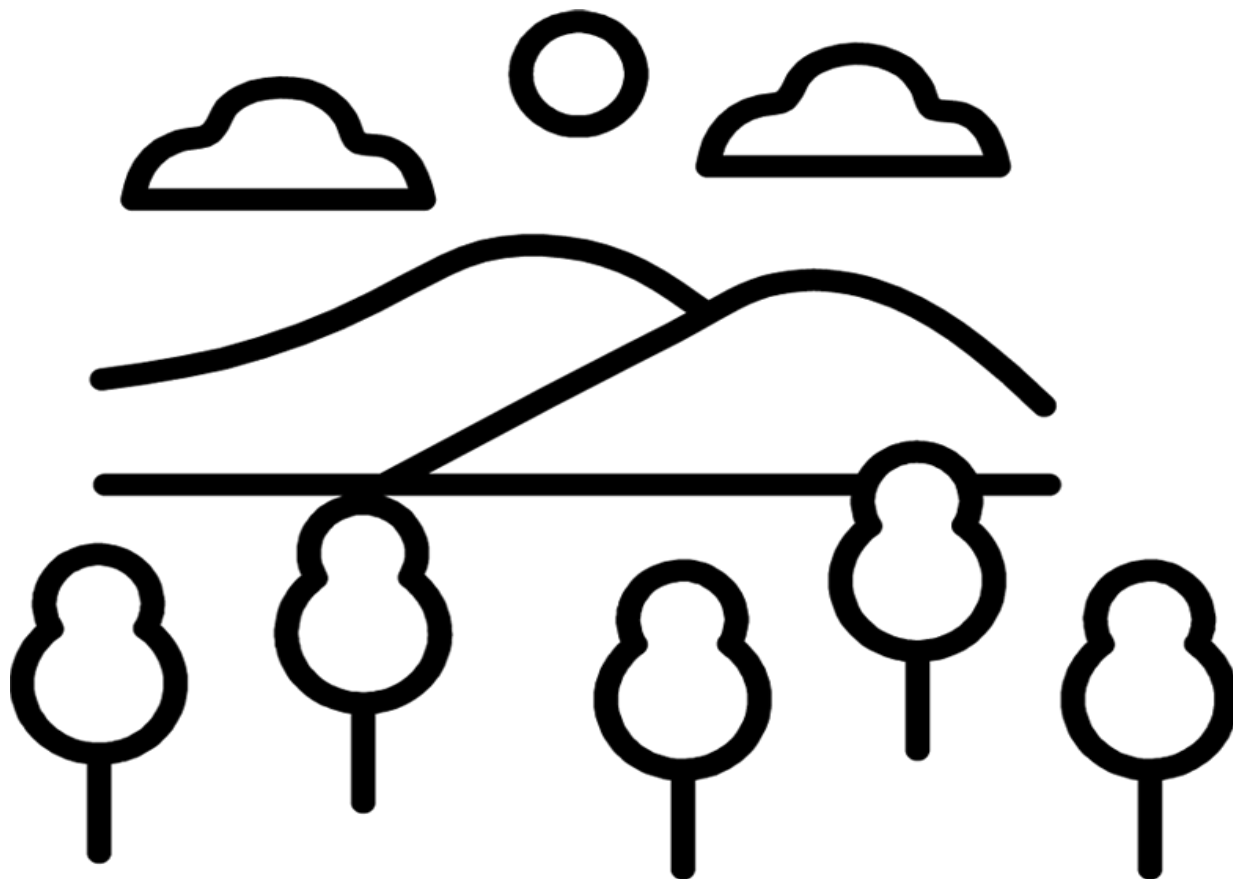
Poniżej znajdują się zdjęcia owoców lub szyszek drzew jakie już poznałeś, postaraj się poszukać ich w lesie. Dopasuj ilustracje do odpowiedniego drzewa.



BUK	MODRZEW
SOSNA	DAGLEZJA

ZADANIE 14 – GEOMORFOLOGIA

Wskaż na obrazku LASEK, PAGÓREK I DOLINĘ, które występują na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.



CZY WIESZ CO SIĘ STAŁO Z LODOWCEM, KTÓRY BYŁ TUTAJ BARDZO DAWNO TEMU?

ZADANIE 15 – GEOMORFOLOGIA

Czy wiesz w jaki sposób ludzie zmienili teren Parku? Odczytaj tekst, odgadnij co jest na obrazkach, a wszystkiego się dowiesz.

W Zajęczej Dolinie była fabryka



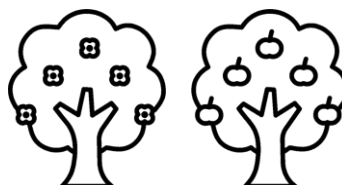
Pracownicy wykopywali z ziemi



Z gliny robili



W dolinie ludzie uprawiali



ZADANIE 16 – BAJKA O OGRODNIKU LECHU

Rozwiąż rebusy.



~~a~~ = o ~~an~~

~~al~~ j = l



MALINA



~~a~~ + ów

~~bo~~gat



sarna

+t nasiona

~~myszolów~~

wiewiórka



żaba

żaba

ż = o

ż = n

ż = t

+n

Rebus I

Rebus II

Rebus III

Rebus IV

ZADANIE 17 – BAJKA O OGRODNIKU LECHU

Czym zajmuje się ogrodnik? Czy ogrodnik Lech dobrze zajmował się swoimi roślinami? Kiedy kwitną drzewa owocowe? Kiedy drzewa mają pyszne owoce? Jak nazywały się dzieci Lecha?

ZADANIE 18 – MARTWE DREWNO

Rozejrzyj się wokoło i spróbuj znaleźć taki „leśny apartamentowiec”, czy gdzieś w pobliżu leży jakiś martwy konar lub stara gałąź. Może są tam jacyś lokatorzy, sprawdź. Skorzystaj z lupy.

Możesz pokolorować obrazek po wykonanym zadaniu.



ZADANIE 18 – MARTWE DREWNO

Policz organizmy zamieszkujące ten „apartamentowiec” - martwe drewno.

List Szaraka

Witajcie moi drodzy przyjaciele!

Znajdujecie się na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Cieszę się, że wybraliście się na ten niezwykły spacer ścieżką dydaktyczną w Zajęcej Dolinie. Co oznacza słowo - DYDAKTYCZNA? Postaram się, żebyście w czasie tej krótkiej wyprawy dowiedzieli się jak najwięcej o ekosystemie leśnym, czyli o tym zbiorowisku drzew na terenie, na którym się właśnie teraz znajdujemy. Aby ułatwić i uprzyjemnić Wam wędrówkę oraz jednocześnie zdobywanie wiedzy, pozostawiłem gdzieś tam pewne ciekawostki oraz symbole mojej sylwetki. Bądźcie uważni, spróbujcie je odnaleźć. Jednocześnie w skupieniu czytajcie/słuchajcie treści, które znajdują się na tablicach i z pełnym zaangażowaniem wykonujcie zadania, które dla Was przygotowałem. Na ścieżce jest 10 punktów edukacyjnych, na wybranych wykonujcie zadania. Jeśli dobrze to zrobicie, otrzymacie szaraka (czyli odcisk mojej łapki), które nauczyciel/edukator będzie Wam przybijał na karcie zdobywców szaraków. Proszę, żebyście współpracowali ze sobą, byli czujni i otwarci na wiedzę. Pamiętajcie, że w lesie trzeba zachowywać się spokojnie i cicho, bo jest to dom wielu zwierząt, między innymi mój. Jeśli będziecie wytrwali to może spotkacie, któregoś z moich kumpli lub sąsiadów albo i mnie samego.

Powodzenia i dobrej zabawy.

Zajęc Szarak

TABELA ZDOBYWCY SZARAKÓW

<i>PUNKTY EDUKACYJNY</i>	
HISTORIA	
DRZEWA	
PŁAZY	
SSAKI	
ODNOWIENIE BUKA	
GATUNKI DRZEW	
GEOMORFOLOGIA	
BAJKA O OGRODNIKU LECHU	
MARTWE DREWNO	



Zajęcza Dolina

DYPLOM

TROPICIELA

dla

*za rozwiązanie zadań na zajęciach
terenowych na ścieżce edukacyjnej
w Zajęczej Dolinie
na terenie Trójmiejskiego Parku
Krajobrazowego*



ZAJĘCZA
DOLINA

