

Autorski scenariusz

organizacji 20 wydarzeń edukacyjnych w formie mobilnego escape roomu

na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

w ramach projektu

pn. „Szkoła Leśna na Barbarce – wsparcie i rozwój działań

Ośrodka Edukacji Przyrodniczo – Ekologicznej w regionie Kujawsko – Pomorskim”

Cel: podniesienie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa, wsparcie działań edukacji formalnej, budowanie poczucia odpowiedzialności za lokalne środowisko

Miejsce: placówki oświatowe zlokalizowane na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

Termin: od dnia zawarcia umowy w sprawie realizacji zamówienia do 31.10.2026 r.; szczegółowe terminy poszczególnych wydarzeń zostaną ustalone z Zamawiającym, zgodnie z planem rekrutacji realizowanym przez Zamawiającego.

Liczba wydarzeń: 20 wydarzeń w placówkach oświatowych zlokalizowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

Liczba uczestników: minimum min. 1500 os. (20 wyjazdów x min. 75 os.)

Obsługa merytoryczna wydarzenia: 1 osoba na każdym stanowisku, łącznie 5 osób x 20 wydarzeń: przygotowanie materiałów merytorycznych o charakterze edukacyjnym – specjaliści ds. edukacji ekologicznej - wykwalifikowany personel posiadający wykształcenie wyższe lub doświadczenie w opracowywaniu i prowadzeniu zajęć, warsztatów dydaktycznych, akcji, kampanii o tematyce ekologiczno – przyrodniczej.

Zakres obowiązków: przygotowanie opisu imprezy (opisu zadań), przygotowanie materiałów merytorycznych o charakterze edukacyjnym, logistyka wydarzenia, prowadzenie warsztatów na poszczególnych stanowiskach escape roomu,

Czas trwania wydarzenia: 5 godzin (np. od 9.00 – 14.00), czas trwania pojedynczej gry 1 godz. Lekcyjna (max 45 min.)

Monitoring wskaźników: zbiorcze listy obecności (ilość osób, podpis opiekuna/ nauczyciela/ dyrektora placówki)

Niezbędne do realizacji:

- 5 namiotów - lekka konstrukcja (daszki),
 - 4 ścianki z nadrukiem do namiotu,
 - 8 składanych stołów – lekka konstrukcja,
 - 4 potykalce informacyjne wraz z plakatem dotycz. stanowiska
 - 20 drzewek w donicach,
 - 20 nagród dla zwycięskiej klasy (1 klasa podczas 1 wydarzenia),
 - min. 1500 odznak (typu buton) dla wszystkich uczestników wydarzenia,
 - koszulki i czapki z daszkiem z nadrukiem dla prowadzących,
 - opracowanie graficzne i merytoryczne oraz druk dyplomów dla placówek oświatowych – 20 szt. (dyplomy w gotowych ramkach), tabliczek z nazwą projektu (oznaczenie drzewek),
- a także elementy wyposażenia stanowisk tj. np. skrzynie, kłódki, plansze edukacyjne oraz materiały zużywalne podczas wydarzeń na stanowiskach.

Organizacja pojedynczego wydarzenia obejmuje przygotowanie materiałów dydaktycznych, udział wyspecjalizowanej kadry, dojazd do miejsca wydarzenia, w tym transport namiotów oraz pozostałych elementów wyposażenia, rozkładanie oraz przygotowanie stoisk a także ich późniejszy demontaż. Przewóz elementów wyposażenia oraz pracowników odbywać się będzie z wykorzystaniem wynajętego wraz z kierowcą i obsługą techniczną (pakowanie, rozpakowywanie) pojazdu.

Planowany przebieg rekrutacji (po stronie Zamawiającego):

Rekrutacja placówek odbędzie się poprzez umieszczenie informacji o projekcie na stronach internetowych Szkoły Leśnej na Barbarce oraz Stowarzyszenia Tilia. Informacje o projekcie wraz z zaproszeniem do udziału w wydarzeniach zostaną również rozesłane do gmin woj. kujawsko-pomorskiego, z prośbą o przekazanie ich podległym placówkom oświatowym oraz ewentualne umieszczenie przesłanych informacji na stronach poszczególnych urzędów.

Rekrutacja placówek oświatowych odbywać się będzie poprzez zgłoszenie - formularz on line. Aktywny link do formularza przesłany zostanie wraz z pismem zapraszającym placówki do udziału. Przesłanie zgłoszenia przez formularz nie będzie jednoznaczne z przyjazdem Stowarzyszenia i organizacją wydarzenia na terenie placówki. Z placówką oświatową, która prześle zgłoszenie chęci uczestnictwa w wydarzeniu skontaktuje się pracownik Stowarzyszenia Tilia. Spośród zgłoszeń

napływających do biura, Stowarzyszenie wybierze 20 placówek oświatowych na terenie, których zorganizuje wydarzenie. Na decyzję przyjazdu będzie miała wpływ kolejność napływających zgłoszeń. Dodatkowo pod uwagę brana będzie lokalizacja placówki a także ilość odbiorców. W przypadku pozytywnej decyzji nawiązany zostanie kontakt telefoniczny z koordynatorem zdarzenia w celu ustalenia szczegółów wizyty. Wydarzenie edukacyjne będzie mogło być zorganizowane na zewnątrz, np. na boisku lub terenie zielonym należącym do placówki oświatowej, a w przypadku brzydkiej pogody np. w sali gimnastycznej lub holu. Aby ułatwić przebieg rekrutacji przygotowany zostanie regulamin oraz formularz rekrutacji. Rekrutacją zajmie się osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie w organizacji tego typu przedsięwzięć.

Scenariusz:

Scenariusz zakłada realizację 20 wyjazdów edukacyjnych do placówek oświatowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Na terenie placówek przeprowadzone zostaną wydarzenia edukacyjne w formie escape roomu w oparciu o niniejszy autorski scenariusz.

Scenariusz zakłada przygotowanie 5 stanowisk. Na stanowiskach, w trakcie wydarzenia uczestnicy – uczniowie danej placówki, korzystając ze swej dotychczasowej wiedzy a także materiałów dydaktycznych przygotowanych specjalnie na tę okazję, dostępnych na stanowiskach, będą rozwiązywać zagadki, rebusy, łamigłówki, tak aby pozyskać kody (np. litery, cyfry) niezbędne do otworzenia ostatniej zwycięskiej kłódki na stanowisku nr 5 – tym samym ukończenia gry i rywalizacji.

Całe wydarzenie edukacyjne w placówce trwać będzie 5 godzin lekcyjnych z uwzględnieniem szkolnych przerw. Rozpoczęcie imprezy planuje się około godz. 9.00 a zakończenie około godz. 14.00. Czas zabawy przeznaczony dla pojedynczej klasy to 1 godzina lekcyjna. Średnio na każdej godzinie lekcyjnej (45 min.) escape room odwiedzać będzie min. 15 uczniów, łącznie 75 osób. Każda klasa biorąca udział w wydarzeniu na samym początku podzielona zostanie na 4 podgrupy. Każda z podgrup pracuje na swoim stanowisku, np. podgrupa 1 na stanowisku nr 1, podgrupa 2 na 2, podgrupa 3 na 3, podgrupa 4 na stanowisku nr 4. W ciągu 45 minut uczestnicy powinni rozwiązać wszystkie zagadki na poszczególnych 4 stanowiskach a także pozyskać i wpisać elementy kodu ostatecznego do stanowiska nr 5 na którym czekać będzie rozwiązanie gry oraz nagrody dla wszystkich uczestników (drobne upominki w postaci butonów - przypinek z przyrodniczym przesłaniem). Zatem piąte stanowisko wymaga pracy zespołowej - wszystkich 4 podgrup – poszczególne elementy kodu zdobyć muszą wszystkie 4 grupy.

Klasy biorące udział w wydarzeniu na terenie danej placówki pracują na czas. Otworzenie ostatniej kłódki na piątym stanowisku i wejście do środka namiotu kończy grę. Klasa, która najszybciej ukończy zabawę edukacyjną otrzyma nagrodę np. chustę animacyjną lub sprzęt sportowy, który wręczony zostanie na końcu wraz z dyplomem dyrekcji szkoły.

Każde ze stanowisk będzie posiadać: daszek, 2 stoły składane - oznaczone będzie tablicą informacyjną tzw. potykaczem.

Stanowiska obsługiwać będą osoby z wyższym wykształceniem i wymaganym doświadczeniem.

Zadania na poszczególnych 5 stanowiskach przygotowane zostaną w oparciu o następującą tematykę:

1. Ekosystemy wodne i lądowe
2. Mokradła
3. Zanieczyszczenie powietrza
4. Zachowania i nawyki sprzyjające ochronie środowiska naturalnego
5. Zmiany klimatu

Podczas pikniku na stanowiskach wykorzystywane będą następujące metody dydaktyczne: praca w grupach, pogadanka, pokaz z objaśnieniem, doświadczenie, obserwacja oraz dyskusja.

Każda klasa biorąca udział w wydarzeniu zostanie wprowadzona do zabawy przez prowadzącego tzw., mistrza ceremonii, który nakreśli zagadnienia merytoryczne dotyczące zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zasady zabawy.

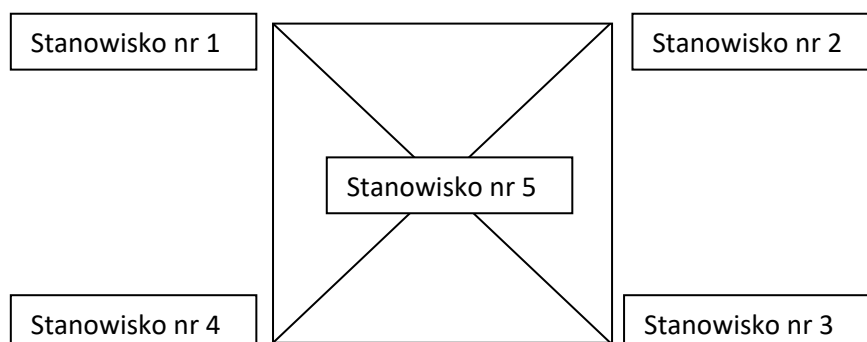
Fabula zabawy:

Uczestnicy mini pikniku przez mistrza ceremonii zostaną przeniesieni do niedalekiej przyszłości, w której zmiany klimatu spowodowały katastrofę klimatyczną na Ziemi. Ich zadaniem jest próba zatrzymania tych zmian i powrót do stanu teraźniejszości.

Odnalezienie/ rozwiązanie pełnego kodu do stanowiska nr 5 pozwoli uczestnikom zatrzymać stale rosnącą temperaturę Ziemi i tym samym ją uratować.

Schemat ułożenia stanowisk

Stanowisko nr 5 rozmieszczone będzie centralnie – schemat poniżej.



Otoczone będzie 4 ściankami – nawiązanie do 4 stron świata - z kolorowym nadrukiem 7 kontynentów. Cały namiot otoczony będzie łańcuchem, który zabezpieczony zostanie kłódką na szyfr (do tej kłódki poszczególne grupy znaleźć muszą szyfr). Każda z 4 grup zdobyć musi 1 z 4 cyfr szyfru do kłódki, aby wspólnie połączyć siły i uratować planetę.

W środku namiotu znajdować się będzie urządzenie które pozwoli uczestnikom, po dostaniu się do środka, zatrzymać złowieszcze tykanie zegara i tym samym uratować planetę (np. przycisk). Dodatkowo w środku znajdować się będzie ostatnia skrzynka z niespodzianką, do której będzie trzeba się dostać. W skrzynce na uczestników czekać będą drobne upominki w postaci butonów/przypinek z ekologicznym hasłem.

Każda klasa wykonywać będzie zadania na czas.

Rozpoczęcie zabawy skorelowane będzie z naciśnięciem guzika, który uruchomi zegar odliczający czas, poświęcony na uratowanie planety – rozwiązywanie zadań. Nagrany odgłos tykania zegara – będzie towarzyszył uczestnikom do czasu zakończenia zabawy. Dodatkowo z wnętrza stanowiska nr 5 wydobywać się będzie dym (maszyna do generowania ciężkiego dymu) podświetlony za pomocą czerwonego światła – elementy nawiązujące do rosnącej temperatury na Ziemi/ ocieplania klimatu. Jeśli wszystkie 4 grupy z 4 stanowisk zdążą wykonać zadania i uda im się złamać końcowy kod i dostać do wnętrza stanowiska nr 5 – czas zostanie zatrzymany poprzez ponowne naciśnięcie guzika; tykanie ustanie.

Czas w którym uratowana zostanie Ziemia zapisany zostanie na tablicy wyników. To oficjalny czas w jakim dana klasa ukończyła grę. Klasa która najszybciej w danej szkole rozwiąże wszystkie zagadki na stanowiskach otrzyma nagrodę.

Na zakończenie placówka, w której zostanie zorganizowane wydarzenie otrzyma pamiątkowy dyplom.

Dodatkowo podczas wydarzenia uczniowie szkoły posadzą na terenie wokół swojej placówki młode drzewko. Uczniowie uczestniczący w sadzeniu wysłuchają pogadanki o roli i znaczeniu drzew dla środowiska i ludzi, o tym jak należy o nie dbać i dlaczego ważne jest aby sadzić drzewa charakterystyczne dla flory Polski. Obok drzewka umieszczona zostanie tabliczka z nazwą projektu i źródłem finansowania.

Stanowisko nr 1. Ekosystemy wodne i lądowe

Na stanowisku znajdować się będą tablice informacyjne – 4 plansze 70 x 100 cm, (format B1, kolor na materiale do ekspozycji w stabilnych ramkach i podstawie umożliwiającej łatwy montaż w warunkach terenowych), proponujemy następujące informacje:

A) Porównanie warunków życia w środowisku wodnym i lądowym

- informacja nt. czynników fizyko-chemicznych i ich roli w środowisku – forma tabeli

Porównanie warunków życia w środowisku wodnym i lądowym		
Czynnik fizyko-chemiczny	Środowisko wodne	Środowisko lądowe
gęstość	duża	mała
temperatura	małe zmiany dobowe i sezonowe	zmienna dobowo i sezonowo w zależności od strefy klimatycznej
przenikanie światła	uzależnione od przejrzystości wody	swobodne
wilgotność	100%	zmienna, uzależniona od klimatu, 0–4%
stężenie tlenu	zmiennie, zależne od głębokości zbiornika i występujących organizmów samo- i cudzożywnych; w granicach 0,5–0,7%	ok. 21%
stężenie dwutlenku węgla	zależne od głębokości, stopnia eutrofizacji; większe niż tlenu	zmiennie, ok. 0,04%

- typy roślin (hydrofity, higrofity, mezofity, kserofity) i zwierząt (zwierzęta słodko i słonolubne) w zależności od dostępności wody w środowisku z przykładami gatunków roślin i zwierząt tj. np.: ryba - szczupak: wykształcenie linii nabocznej, ssak - foka szara: opływowy kształt ciała, bezkręgowce - rak szlachetny: oddychanie skrzelami, co najmniej 6 zwierząt z przystosowaniami do życia w wodzie; przykłady roślin tj. rzęsa drobna: brak korzeni, moczarka kanadyjska: wiotkie ciało rośliny odporne na falowanie wody, strzałka wodna: różnolistność, co najmniej 6 roślin z przystosowaniami do życia w wodzie,

B) Porównanie dwóch typów lasów: lasu zbliżonego do naturalnego oraz lasu gospodarczego

- na tablicach informacje nt. różnic w budowie lasu, składu gatunkowego i wiekowego drzew i krzewów, ingerencji człowieka – forma tabeli

Czynnik	Las naturalny	Las gospodarczy
---------	---------------	-----------------

C) 7 typów lasów: bór świeży, grąd, bór suchy, ols, łęg, bór bagienny, las mieszany świeży, każdy z typów lasów opatrzony będzie charakterystycznymi gatunkami roślin i typów występujących gleb, rysunki z podpisami polskim i łacińskim, od 9 do 12 gatunków dla jednego typu lasu,

Na stanowisku znajdować się będą:

- 3 skrzynie drewniane zamykane na różnego rodzaju kłódki,
 - 1 x kłódka na szyfr - kolory,
 - 2 x kłódki na szyfr - cyfry,
- instrukcje dla uczestników - 4 szt.,
- komplet puzzli z gatunkami ptaków (rysunki) zabezpieczonych folią,
- komplet plansz z warstwową budową lasu i kartonikami z nazwami warstw zabezpieczonych folią,
- przewodniki do rozpoznawania roślin i zwierząt,
- kamera endoskopowa,
- budka lęgowa z łańcuchem i kłódką,

Zadania do wykonania na stanowisku:

Zad. nr 1. Na stoliku obok skrzynki nr 1 leży kod obrazkowy z gatunkami roślin występującymi w różnych typach lasu. Zadaniem uczestników będzie policzyć ile razy pojawiają się na planszach podane gatunki. W ten sposób odszyfrują 1 kod składający się z 4 cyfr i dostają się do skrzyni.

Obrazek brzozy	5
Obrazek sosny	3
Obrazek jarzębu	2
Obrazek przytuli czepnej	1

Zad nr 2. W skrzyni nr 1 uczestnicy znajdują puzzle z instrukcją wykonania zadania oraz skrzynię nr 2. Puzzle przedstawiają 4 gatunki ptaków związanych z ekosystemami leśnymi. Obrazki ptaków wydrukowane są na różnokolorowych kartkach, które mają ułatwić podział elementów na 4 różne obrazki.

Na spodniej stronie ułożonego obrazka ukryto cyfry do kodu kłódki.

Kolejność cyfr należy ułożyć na podstawie alfabetycznej nazwy gatunków ptaków.

Podpowiedź jakie to gatunki znajduje się w ornitologicznym przewodniku.

Zad. nr 3. Ze skrzyni nr 2 uczestnicy wyjmują obrazek/rysunek przedstawiający piętrową budowę lasu z podpisanymi gatunkami roślin i zwierząt występującymi w danej warstwie lasu, kartoniki z nazwami poszczególnych warstw lasu a także skrzynię nr 3. Na rysunku zostaną wyznaczone pola, gdzie uczestnicy będą przyporządkowywać nazwy poszczególnych warstw lasu. Kartoniki z nazwami warstw lasu będą miały 4 podstawowe kolory, które będą otwierały kłódkę do skrzyni nr 3. Prawidłowy kod kolorystyczny należy odczytać od najwyższej warstwy do najniższej warstwy w lesie.

Zad. nr 4. W skrzyni nr 3 uczestnicy odnajdą kamerę endoskopową z instrukcją. Kamera umożliwi odczytanie kodu do otwarcia escape room. Kod będzie umieszczony w budce lęgowej. Endoskop to urządzenie, które pozwala badać budki, dziuple, szpary w celu obserwacji zwierząt bez ingerencji w naturalne zachowania zwierząt.

Informacja dla uczestników nr 1

Pierwsze zadanie związane jest z typami lasu rosnącymi w naszym kraju.

Przyjrzyjcie się uważnie planszom.

Odszukajcie i policzcie wszystkie obrazki a odczytacie kod do kłódki.

Obrazek brzozy	
Obrazek sosny	
Obrazek jarzębu	
Obrazek przytuli czepnej	

Informacja dla uczestników nr 2

Waszym zadaniem jest ułożenie puzzli z gatunkami ptaków. Na spodniej stronie ułożonego obrazka znajdziecie kod cyfrowy do odkodowania kłódki.

Kolejność cyfr należy ułożyć na podstawie alfabetycznej nazwy gatunków ptaków.

Informacja dla opiekuna: *jeśli uczestnicy nie znają gatunków ptaków należy zwrócić im uwagę na przewodnik, w którym mogą odszukać ich poprawne nazwy.*

Informacja dla uczestników nr 3

Przed Wami jeszcze jedno zadanie.

Przyjrzyjcie się wszystkim elementom. Tym razem przygotowany został kod kolorystyczny. Uzupełnijcie rysunek korzystając z kolorowych kartoników z nazwami warstw lasu. Prawidłowy kod odczytacie od najwyższej do najniższej warstwy w lesie.

Informacja dla opiekuna: *korony drzew, podszyt, runo leśne, ściółka leśna.*

Informacja dla uczestników nr 4

Przed Wami leży kamera endoskopowa. Dzięki elastycznemu przewodowi można wprowadzić kamerę wszędzie tam, gdzie ludzkie oko nie jest w stanie zajrzeć. Kamera pozwoli Wam odczytać ukryty kod. Jak myślicie gdzie mógł zostać ukryty?

Kod wykorzystajcie do otworzenia końcowej kłódki na stanowisku nr 5.

Informacja dla opiekuna: *W przypadku, gdy pozostanie czas na stanowisku prowadzący prowadzi pogadankę nt. wpływu zmian klimatu na zmiany w różnorodności biologicznej lub/i wykorzystując plansze prezentuje przystosowania roślin i zwierząt do życia w wodzie.*

Stanowisko nr 2. Mokradła

Na stanowisku znajdować się będą tablice informacyjne – 4 plansze 70 x 100 cm (format B1, kolor na materiale do ekspozycji w stabilnych ramkach i podstawie umożliwiającej łatwy montaż w warunkach terenowych; najlepiej jednostronne). Proponujemy następujące informacje:

- A)** Podstawowe definicje - na planszy wyjaśnione zostaną definicje „ekosystem”, „usługi ekosystemowe”, „rozwój zrównoważony” za pomocą schematów i rysunków - w sposób, który ułatwi uczestnikom ich zrozumienie i zapamiętanie
- B)** Mokradła co to takiego? - czym są mokradła, typy mokradeł wraz z rysunkami różnych terenów podmokłych: lasu podmokłego, bagna, torfowiska, łęgu, nieuregulowanej rzeki z krótkim opisem ich cech charakterystycznych.

- C) Jakie organizmy żyją na mokradłach? - rysunek podmokłego lasu (ols) wraz ze zbiornikiem wodnym, na którym zaznaczone zostaną strefy roślinności przybrzeżnej, bagiennej, szuwarowej i wodnej oraz przykłady żyjących tam zwierząt: kręgowce, bezkręgowce i plankton. Rośliny i zwierzęta oznaczone zostaną cyframi a pod rysunkiem znajdą się ich nazwy i opisy.
- D) Dlaczego mokradła są ważne? Usługi produkcyjne mokradeł - funkcje mokradeł i ich usługi ekosystemowe: produkcyjne, regulujące, usługi przestrzeni życiowej oraz kulturalne. Wokół schematu - zdjęcia lub rysunki obrazujące te usługi; rola ekosystemów w regulacji zmian klimatu, rysunek przedstawiający obieg wody w przyrodzie .

Na stanowisku znajdować się będą:

- notatnik do zapisywania/ kartka papieru na podkładce, długopis
- instrukcje dla uczestników - 4 szt.,
- zadanie nr 1 - skrzynka, kłódka zamykana na kluczyk, karafka, która przedstawia wysychający zbiornik wodny z mułem i niewielką ilością wody, korkowy breloczek z małym kluczykiem, butelka z wodą, magnes zawieszony na sznurku i sznurek z haczykiem, zaostrzony patyk
- zadanie nr 2 – skrzynka, kłódka z szyfrem na kolory, 4 tabliczki z kolorowymi nazwami roślin (zielona) Wierzba, (czerwona) Tatarak. (żółta) Grązel żółty, (niebieska) Rzęsa wodna
- zadanie nr 3 – skrzynka, kłódka literkowa, drewniane układanki do rozpoznawania drzew – dopasowywanie liścia do owocu z gatunkami tj. kasztanowiec, klon, lipa, buk, olsza, pisak fluorescencyjny, latarka do odczytywania napisów fluorescencyjnych
- zadanie nr 4 – mikroskop i 4 preparaty z organizmami żyjącymi w kropli wody

Zadania do wykonania na stanowisku:

Zad. nr 1. Uczestnicy zapoznają się z informacjami umieszczonymi na planszy nr 2 i poznają etapy przekształcania się jeziora w torfowisko. W przypadku młodszych uczestników treści referuje prowadzący na danym stanowisku. Uczestnicy mają za zadanie wydobyć kluczyk znajdujący się na dnie karafki i otworzyć za jego pomocą skrzynię.

Zad. nr 2. Uczestnicy korzystając z planszy nr 3 poznają układ stref roślinności zbiornika wodnego. W oparciu o zdobytą wiedzę, układają nazwy roślin w odpowiedniej kolejności. W ten sposób zdobędą kolejny szyfr do otwarcia skrzyni nr 2.

Zad. nr 3. Uczestnicy mają za zadanie dopasować drewniane układanki liści do owoców różnych gatunków drzew oraz odnaleźć szyfr – zapisany mazakiem UV do kolejnej skrzyni, znajdujący się na spodniej stronie jednego z nich.

Zad. nr 4. Uczestnicy odnajdują mikroskop i preparaty. Nazwy organizmów na szkiełkach pozwolą odnaleźć im odpowiedni kod.

Instrukcja dla uczestników nr 1

Na stole znajduje się karafka przedstawiająca mokradło – bagno, które powstało z jeziora w wyniku jego sukcesji. Spójrzcie na planszę nr 2, sprawdźcie czym charakteryzuje się bagno oraz jakie są etapy przemiany jeziora w torfowisko.

Przyjrzyjcie się uważnie naszemu „karafkowemu zbiornikowi” i odszukajcie pływający w nim korkowy breloczek z małym kluczykiem. Wyobraźcie sobie, że kiedyś gdy nasz zbiornik był jeziorem poziom wody był w nim wysoki a kluczyk unosił się na powierzchni wody.

Teraz gdy w wyniku ocieplania się klimatu woda w jeziorze wyschła - breloczek opadł na samo dno... Wasze zadanie polega na tym, by korzystając z rzeczy, które znajdują się obok karafki (butelka z wodą, magnes zawieszony na sznurku i sznurek z haczykiem, zaostrzony patyk) wyłowić kluczyk i otworzyć skrzynkę z zagadkami.

UWAGA! Karafki nie można podnosić, przechylać i zbić. Nie wolno też Wam wkładać do niej rąk. Z rzeczy, które znajdują przy karafce możecie korzystać dowolnie. Możecie użyć jednego lub więcej przedmiotów.

Instrukcja dla uczestników nr 2

Po otwarciu skrzynki nr 1 znaleźliście w jej wnętrzu skrzynkę nr 2 oraz tabliczki z nazwami roślin w różnych kolorach.

Wasze zadanie polega na tym, by nazwy tych roślin ułożyć w odpowiedniej kolejności.

Skorzystajcie z planszy nr 3 i przyjrzyjcie się układowi stref roślinności zbiornika wodnego. Tabliczki ułóżcie tak, by zacząć od tej rośliny, która rośnie przy zbiorniku wodnym, a skończyć na tej, która może żyć w wodzie najdalej od brzegu. W ten sposób otrzymacie szyfr do otwarcia kłódki i skrzyni nr 2, tam znajdziecie instrukcję do zagadki nr 3 .

Instrukcja dla uczestników nr 3

W skrzyni nr 2 znaleźliście drewniane układanki do rozpoznawania drzew i krzewów (m.in. kasztanowiec, sosna, klon, dąb, buk, lipa, olsza). Dopasujcie liście do owoców i następnie korzystając z plansz sprawdźcie, który z tych gatunków charakterystyczny jest dla terenów położonych przy zbiornikach wodnych. Na spodniej stronie układanki z owocem/szyszką tego drzewa znajduje się kod do kłódki literowej otwierającej skrzynię nr 3.

Informacja dla opiekuna: Aby odnaleźć kod skorzystać należy z latarenki do odczytywania napisów ultrafioletowych.

Instrukcja dla uczestników nr 4

Wyjmijcie mikroskop, który znajduje się w skrzyni oraz 4 preparaty z organizmami planktonowymi, żyjącymi w kropli wody. Preparaty oznaczone zostały cyframi. Skorzystajcie z mikroskopu i sprawdźcie jak nazywają się zwierzęta znajdujące się na szkiełkach mikroskopowych. Ich rysunki znajdziecie na planszy nr 3. Ułóżcie je w kolejności alfabetycznej biorąc pod uwagę ich nazwy. W ten sposób otrzymacie ostatni kod, dzięki, któremu uratujecie Ziemię.

Stanowisko nr 3. Gra planszowa – zanieczyszczenie powietrza

Na stanowisku znajdować się będą:

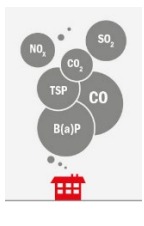
- terenowa plansza do gry z wyznaczonymi polami do gry, w tym polami specjalnymi o rozmiarach 2,5 m x 2,5 m
- duża terenowa kostka
- karty pracy
- instrukcja do gry
- 2 skrzynie
- 1 skrzynia tzw. „macanka”
- 2 kompasy
- długopisy
- kłódka literkowa
- 2 kłódki z cyframi

Kolorystyka i grafika planszy do gry oraz opakowania będzie nawiązywała do tematyki związanej z niską emisją, ochroną powietrza, jednocześnie będzie przyjazna i przystępna dla młodszych uczestników zabawy.

Zadania do wykonania na stanowisku:

Na planszy do gry zostaną wyznaczone pola do poruszania się. Na wybranych polach specjalnych uczestnicy będą wykonywać zadania, które zostały przygotowane. Będzie to doskonały sprawdzian wiedzy ekologicznej. Poniżej wzór. W rogu planszy znajdować się będzie róża wiatrów wskazująca kierunki świata. Pola planszy muszą być kwadratami.

	kwaśne		Niska	zdrowiu	emisja	metrów
zabytki	do	powoduje	człowieka	niskiej	zagroza	emisji
	deszcze	i	ogrzewanie	zdrowiu	jest	40
niszczy	wodę	glebę	powietrza	domów	paliwem	niewłaściwej
	się				to	jakości
i	fasady	dostające	na	zanieczyszczenia	Niska	budynków

	zanieczy szcza	Główną	wysokości	przyczyną		do
---	-------------------	--------	-----------	-----------	---	----

Zad. nr 1. /Informacja dla uczestników nr 1

Na planszy zakodowana jest wiadomość dotycząca niskiej emisji. Rozszyfrujcie ją. Rozpocznijcie od kwadratu z piecem. Pamiętajcie, że cyfra oznacza ilość pól o które się przesuwacie po planszy. Wykorzystując kompas kierujcie się w podanym kierunku, a następnie otwórzcie kłódkę.

1E.....
2E.....
4S.....
1SW
2W.....
1NW.....
3N.....
2SE.....
2S.....
1S.....
3E.....
4N.....
2N



--	--	--	--	--	--

Kod do kłódki literowej, która otwiera skrzynię nr 1, w skrzyni znajduje się wskazówka nr 2

Zad. nr 2/ Informacja dla uczestników nr 2

Na planszy zakodowana jest wiadomość dotycząca niskiej emisji. Rozszyfrujcie ją. Rozpocznijcie od kwadratu z samochodem i wykorzystując kompas kierujcie się w podanym kierunku, a następnie otwórzcie kłódkę używając szyfru z ramki.

2 E

2 E.....

5N.....

2E.....

1SW.....

2W.....

1SE.....

1E

1E.....

1S.....



--	--	--	--	--	--	--

A – 9	L - 7
B – 5	M - 1
C -	N-3
D – 6	O-5
E – 7	P - 6
F – 1	R-3
G – 4	S - 2
H – 6	T - 1
I -	U - 7
J -	W- 3
K -	Z - 9

Kod do kłódki cyfrowej, która otwiera skrzynię nr 2, w skrzyni są ukryte 4 przedmioty z numerkami.

Zad. nr 3/ Informacja dla uczestników nr 3

W skrzyni znajdują się przedmioty, które mogą być źródłami energii: węgiel, solar, brykiet, wiatraczek.

Użyjcie ich oraz tzw. „macanki” do odgadnięcia kodu końcowego i otworzenia swojej kłódki na stanowisku nr 5.

Zad. nr 4/ Informacja dla uczestników nr 4

Na stole mała otwarta skrzynka nr 3 znajduje się w niej tekst z 5 miejscami przeznaczonymi do uzupełnienia,

Instrukcja nr 4 oraz 10 deseczek ze sklejk z zapisanymi z jednej strony wyrazami (ekologicznej, nieodnawialnych, carpoolingu, odnawialnych, domu, mułem, bezpiecznej, auta, bezpiecznych, gorących) i numerami z drugiej strony.

Prawidłowa kolejność wyrazów: mułem, domu, odnawialnych, carpoolingu, ekologicznej

					
Cyfry na odwrocie	1	2	1	3	2

Na pozostałych deseczkach dla zmylenia uczestników cyfry są losowe.

Tekst:

Sposoby ograniczania niskiej emisji:

Podłączenie mieszkań i budynków do sieci gazowej i ciepłej.

Wymiana pieca na bardziej wydajny i przyjazny dla środowiska.

Korzystanie z węgla wysokokalorycznego (o wysokiej wartości opałowej).

Unikanie palenia węglem najniższej jakości-miałem,, flotem lub pyłem.

Oszczędzanie energii i zaplanowanie termomodernizacji(np. wymiany grzejników, okien, ocieplenia ścian).

Wybranie..... źródeł energii (energia słoneczna lub wiatrowa, geotermia).

Korzystanie z komunikacji zbiorowej.

Stosowanie, czyli wspólnych dojazdów do szkoły lub pracy w celu ograniczenia liczby samochodów na ulicach.

Stosowanie zasad jazdy samochodem.

Wyłączanie silnika w samochodzie, kiedy tylko jest to możliwe.

Stanowisko nr 4. Zachowania i nawyki sprzyjające ochronie środowiska naturalnego

Na stanowisku zostaną przygotowane materiały plastyczne do wykonania plakatów z hasłami zachęcającymi do zachowań korzystnych dla środowiska i sprzyjających zdrowiu ludzi. Przygotowane plakaty zostaną wyeksponowane w placówce oświatowej.

Na stanowisku znajdować się będą:

- 3 zamknięte skrzynki: duża, średnia, mała – jedna umieszczona w drugiej, druga w trzeciej.
- 3 kłódki pięciocyfrowe
- 1 kłódka pięciocyfrowa z kolorami, jak niżej:
- drewniane puzzle 2d, z których ułożyć można: rower, samochód osobowy i autobus miejski.
- karta z szyfrem
- arkusz papieru: format A1, pion, kolor/wzór eco, ramka - nadruk w stylu Eko, nadruk UV:
„Dbaj o swoją Planetę a ona zadba o Ciebie!”
- latarki UV
- markery
- pisaki – w tym 5 sztuk z wygrawerowanymi cyframi kodu
- naklejki (załącznik 2)
- 3 karty z informacjami dla uczestników

Zadania do wykonania na stanowisku:

Zad. nr 1. Uczestnicy oprócz skrzynki otrzymują drewnianą układankę 2d oraz kartę z szyfrem i wskazówką. Ich zadaniem jest ułożenie 3 środków transportu: samochód osobowy, autobus miejski i rower i wybranie spośród nich tego najbardziej ekologicznego.

Dodatkowo na stanowisku znajduje się klucz do szyfru: literom alfabetu przyporządkowane zostały cyfry. Skorzystanie z klucza pozwoli odkodować szyfr do skrzyni.

Zad. nr 2. Uczestnicy w skrzyni znajdują duży rulon papieru, latarkę UV oraz markery i kartkę z instrukcją.

Za pomocą lampy UV uczestnicy "skanują" latarką białą kartę i znajdują tam hasło, które będzie

podstawą do stworzenia plakatu. Ich zadaniem jest poprawienie hasła flamastrem, aby było widoczne bez użycia latarki. Dodatkowo, w rogu strony ukryte jest też hasło do kłódki kolejnej skrzynki.

Zad. nr 3. W drugiej skrzynce uczestnicy znajdują: naklejki przedstawiające hasła, grafiki i ekoznaki do wykorzystania przy tworzeniu plakatu reklamowego oraz instrukcję.

Kod do kolejnej kłódki – potrzebny do otwarcia ostatniej skrzynki – uczestnicy znajdują pod jedną z naklejek.

Proponowane naklejki – ekoznaki

Do ekoznaku dodać opis (tylko jako podpis, nie będący częścią naklejki):	Wzór naklejki, przykład (grafiki poglądowe z Internetu)
Nadaje się do recyklingu	
Opakowanie biodegradowalne.	
Rolnictwo ekologiczne: są nim oznakowane wyroby pochodzące z gospodarstw certyfikowanych, które stosują naturalne zasady hodowli zwierząt i uprawy.	
Bezpieczny dla ozonu: znak umieszczony na kosmetykach – informuje, że wyrób nie zawiera freonów, które niszczą powłokę ozonową.	

Używany na produktach spożywczych i wyrobach drewnianych. Organizacja przyznająca ten znak wspiera zrównoważone leśnictwo, rolnictwo i turystykę. To między innymi informacja, że podczas produkcji danego wyrobu nie niszczone lasy lub np. szanowano prawo osób zatrudnionych.	
Wrzuć do kosza.	
Zielony punkt – informuje, że producent opakowania wniósł swój wkład na rzecz krajowej organizacji odzysku opakowań. Jeden z najczęściej stosowanych znaków na świecie, np. na puszkach, kartonach, butelkach.	
Nie testowane na zwierzętach.	

POZOSTAŁE NAKLEJKI:

z napisami:

- WYBIERAJ ŻYWNOŚĆ NIEPRZETWORZONĄ!
- ZAMIEŃ KĄPIEL W WANNIE NA PRYSZNIC
- TORBY WIELOKROTNEGO UŻYTKU
- OSZCZĘDZAJ ENERGIĘ
- WYŁĄCZ ŚWIATŁO
- ZAMIEŃ AUTO NA ROWER

- ZBUDUJ DOMEK DLA OWADÓW
- WYKORZYSTAJ DESZCZÓWKĘ DO PODLEWANIA ROŚLIN

z rysunkami, przezroczyste tło:

- Owoce, kosz owoców, owoce na drzewie, krzewie
- Warzywa
- Rower
- Torba wielokrotnego użytku, z materiału
- eko DIY: przybory – nożyczki, tasiemki, klej, igły, nici, materiały
- pojemniki na śmieci
- różne rodzaje śmieci: plastikowa butelka, puszka, kość, obierki/warzywo, elektroodpady itp.
- kartki zapisane po dwóch stronach
- kran z wodą lejącą do wiaderka
- chmura z deszczem zbierającym się w wiaderku
- konewki
- rośliny w doniczkach
- grządka warzywna w ogródku
- kwiaty w ogródku
- prysznic i wanna
- różnej wielkości strzałki, linie łączące i kolorowe pola, znaki interpunkcyjne (!...), dymki

Zad. nr 4. W ostatniej skrzynce uczestnicy znajdują kolorowe pisaki, kredki i instrukcję jak uzupełnić dalej plakat.

Na markerach w kolorach odpowiadających kolorom na kłódce uczniowie odszukują cyfry, które po odpowiednim ułożeniu wg kolorów, od lewej do prawej, utworzą szyfr do ostatniej kłódki.

Informacja dla uczestników nr 1

Ułóż układankę. Spośród ułożonych środków transportu wybierz ten, który pozwala na najbardziej ekologiczny sposób przemieszczania się. Wpisz nazwę na kartce i rozszyfruj kod.

B - 5
C - 3
D - 8
E - 0*
F - 9
G - 7
H - 8
I - 9
J - 3
K - 2
L - 3
M - 9
N - 8
O - 7*
P - 5
R - 2*
S - 2
T - 3
U - 7
W - 7*
Y - 9
Z - 0

Informacja dla uczestników nr 2

Niech to, co niewidzialne, stanie się widoczne dla Waszych oczu!

Otwórzcie oczy i umysły na to, co dzisiaj jest bardzo ważne dla wszystkich mieszkańców Ziemi.

Sprawcie, aby ważne słowa były widoczne dla każdego.

Uzupełnijcie plakat i odszukajcie kolejny kod.

Informacja dla uczestników nr 3

Za pomocą znalezionych materiałów wykonajcie projekt plakatu, który przekona mieszkańców Ziemi do zmiany nawyków na zdrowsze dla ludzi i dobre dla kondycji naszej planety.

Patrzcie bardzo uważnie na zdobyte materiały. Dobrym nawykiem w ekologii jest nie marnowanie papieru i maksymalne wykorzystywanie rzeczy! Odszukajcie kolejny kod!

Informacja dla uczestników nr 4

Uzupełnijcie plakat - dorysujcie ilustracje i dopiszcie potrzebne hasła.

Dodajcie własne wskazówki i pomysły na dobre dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego nawyki.

Coś, co trzeba zrobić dla siebie i planety, żeby uniknąć katastrofy!

UWAGA: podczas pracy przyjrzyjcie się uważnie narzędziom, które trzymacie w rękach!

Z ich pomocą zdobędziecie swój ostatni kod i uratujecie Ziemię!

Stanowisko nr 5. Odkryj tajemnicę zmian klimatu

Zadaniem Oferenta jest Opis stanowiska dla grupy, który będzie podlegać ocenie (opis zadań).

Na stanowisku znajdować się będą:

- 4 nadrukowane ścianki na stelażu tworzące kwadrat – nawiązanie do 4 stron świata - z kolorowym nadrukiem 7 kontynentów

w tym jedna z możliwością wejścia grupy do środka

- łańcuch łączący wszystkie ścianki uniemożliwiający wejście do środka

- kłódka na szyfr na 4 cyfry

- zegar elektroniczny odliczający czas do końca zabawy edukacyjnej (max 45 min.)(z ewentualnym głośnym tykaniem)

- urządzenie emitujące dym (np. maszyna do generowania ciężkiego dymu)

- białe i czerwone światła/ lampy służące do podświetlania dymu

- urządzenie (w formie guzika) do rozpoczęcia i zakończenia gry

Czas w którym uratowana zostanie Ziemia zapisany zostanie na tablicy wyników. Klasa która najszybciej w danej szkole rozwiąże wszystkie zagadki na stanowiskach otrzyma nagrodę .

Na zakończenie placówka, w której zostanie zorganizowane wydarzenie otrzyma pamiątkowy dyplom.

