

IBIS

Interdyscyplinarna Bez Barrier Interaktywna Szkoła

Przewodnik dla nauczyciela

GEOGRAFIA

2. SCENARIUSZE LEKCJI



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





PRZEWODNIK DLA NAUCZYCIELA Geografia

- SCENARIUSZE LEKCJI -

Publikacja przeznaczona wyłącznie do bezpłatnej dystrybucji



ZAŁĄCZNIK NR 1 SCENARIUSZE ZAJĘĆ

SCENARIUSZE ZAJĘĆ Z GEOGRAFII

SCENARIUSZ 1. KRĘGI KULTUROWE NA ŚWIECIE

Tekst podstawy programowej: [1.3.] Uczeń wyjaśnia znaczenie kultury i tradycji regionalnych w procesie różnicowania się regionów pod względem rozwoju społecznego i gospodarczego.

Treści nauczania: 1. Współczesne problemy demograficzne i społeczne świata.

Temat lekcji: **Kręgi kulturowe na świecie**

Cele

Uczniowie:

- 1) Poznają znaczenie terminów: cywilizacja, kultura, krąg kulturowy
- 2) Wymieniają nazwy kręgów kulturowych i wskazują na mapie zasięg kręgów kulturowych
- 3) Wymieniają i charakteryzują elementy budujące tożsamość kulturową: przynależność rasową, język, religię, tradycje, obyczaje, poczucie przynależności do regionu
- 4) Charakteryzują wpływ religii na gospodarkę i sztukę krajów islamskich, Indii, Chin.
- 5) Uczą się dostrzegać różnorodność kultur jako wartość i atrakcję turystyczną.

3

Ocenianie kształtujące.

Cele lekcji w języku ucznia

Na dzisiejszych zajęciach:

- 1) Poznasz cechy różnych kręgów kulturowych we współczesnym świecie,
- 2) Poznasz rozmieszczenie terytorialne poszczególnych kręgów kulturowych,
- 3) Poznasz przykłady wpływu religii na sztukę i gospodarkę kraju (regionu),
- 4) Poznasz cechy łączące i różniące religię chrześcijańską i muzułmańską



Pytanie kluczowe

Jak inaczej żyłoby się, gdyby wszyscy ludzie należeli do jednej rasy, mówili jednym językiem, wyznawali tę samą religię?

Kryteria sukcesu (NaCoBeZu)

Co będzie podlegało ocenie:

- 1) Czy umiesz podać nazwy 10 kręgów kulturowych i wskazać na mapie terytorium, które zamieszkują przedstawiciele danej kultury?
- 2) Czy umiesz wyjaśnić i zastosować w poprawnym kontekście pojęcia: cywilizacja, kultura, krąg kulturowy?
- 3) Czy umiesz podać kilka przykładów tego, jak religia (np. hinduizm, islam) wpływają na życie codzienne obywateli i gospodarkę kraju?
- 4) Czy umiesz podać 2 podobieństwa i 2 różnice pomiędzy chrześcijaństwem i islamem?

Czas – 1 godzina lekcyjna

Metody i formy pracy

Klasa-układanka (jigsaw puzzle), udzielanie informacji zwrotnej, metoda zdań podsumowujących i runda bez przymusu

Potrzebne materiały

- Rozdział z multibooka „Kręgi kulturowe”
- Kartki z wypisanymi celami w języku ucznia, pytaniem kluczowym i NaCoBeZu lub slajd z tymi treściami do wyświetlenia
- Zdjęcie lub slajd przedstawiający cechy kultury np. www.turystyka.wp.pl/gid

4



lub film np. www.youtube.com/watch?v=JNs5qHOWJgM taniec Grek Zorba 3min43



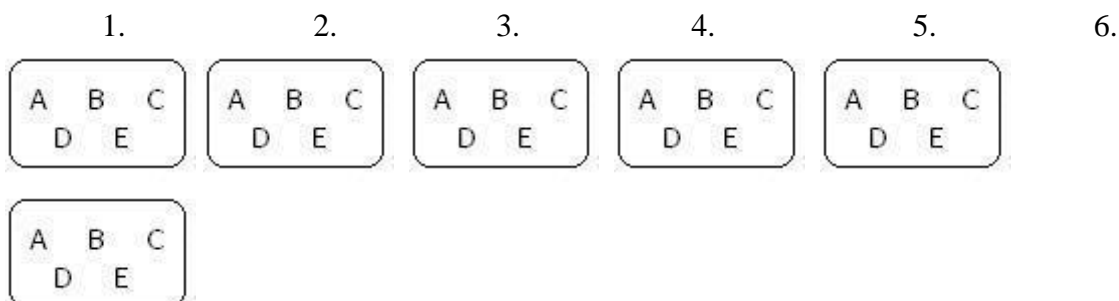
Tok lekcji

Czynności wstępne

- 1.1 Sprawdzenie listy obecności;
- 1.2 Wyjaśnij uczniom, że na dzisiejszych zajęciach będziecie zajmować się zróżnicowaniem językowym, kulturowym, obyczajowym pomiędzy ludźmi współcześnie żyjącymi na Ziemi. Podaj cele lekcji w języku ucznia, NaCoBeZu oraz zadaj pytanie kluczowe. Możesz te informacje zapisać na tablicy lub wyświetlić slajd na ekranie. Rozwieś mapę polityczną świata.

1. Część główna

- 2.1 Wyświetl slajd (lub wyeksponuj zdjęcie) pokazujący atrakcyjną scenę np. obchodów świąt w innej kulturze niż nasza. Może to być też krótki film z muzyką – zależnie, jakie masz możliwości techniczne. Ważne, żeby to wprowadzenie było atrakcyjne dla uczniów. Celem jest otwarcie na inność, uświadomienie atrakcyjności płynącej z różnorodności.
- 2.2 Wprowadź wyjaśnienie pojęcia cywilizacja, kultura, krąg kulturowy.
- 2.3 Podziel klasę na 6 lub 7 zespołów. Jeśli jest w klasie 30 osób, to tworzymy 6 grup po 5 osób. Każda grupa zbiera informacje o „swoim” kręgu kulturowym analizując: mapę kręgów kulturowych, opis danej kultury, dominującej tam rasy, religii, języków. Proponuję wybrać kręgi: angloamerykański, europejski, latynoamerykański, islamski, Afryki Subsaharyjskiej, indyjski (decyzja ile kręgów i które omówić na lekcji należy do nauczyciela). Uczniowie wspierając się w grupie uczą się opisać „własny” krąg kulturowy, razem szukają informacji, pomagają sobie ułożyć ustną wypowiedź, tak, aby każdy członek grupy umiał samodzielnie scharakteryzować dany krąg kulturowy. Grupy przygotowują też przykłady na to jak religia wpływa na życie codzienne obywateli i gospodarkę kraju.



1.,2.,3.,4.,5.,6. grupa

A, B, C, D, E uczeń



- 2.4 Po z góry wyznaczonym czasie następuje zmiana składu grup. Uczniowie A łączą się w jedną grupę, uczniowie B – w jedną, uczniowie C itd. Jeśli stworzyliśmy 6 grup po 5 osoby to teraz powstanie 5 grupy po 6 osób. Każda osoba reprezentuje inny krąg kulturowy. Każda osoba w nowej grupie opowiada o „swoim” kręgu kulturowym, uczy kolegów tego, czego nauczyła się sama w poprzedniej grupie. W ten sposób każdy uczeń uczy się od kolegów przez uważne słuchanie, może zadawać pytania, pełni też rolę nauczyciela.
- 2.5 Po wyznaczonym czasie następuje powrót uczniów do pierwotnych 6 grup. Teraz każda grupa układa dwa pytania dotyczące „swojej” kultury. Ogłaszamy konkurs wiedzy pomiędzy grupami. Kolejno każda grupa zadaje po jednym pytaniu, odpowiada ta grupa, w której najszybciej zgłosiła się przez podniesienie ręki jedna z osób. Grupa dostaje punkt za poprawną i pełną odpowiedź. Proponuję rywalizację traktować jako czynnik motywujący, ale nie oceniać wyników, nagrodzić tylko ustną pochwałą.
- 2.6 Informacja zwrotna na temat tego, jak uczniom pracowało się w grupie. Każdy w grupie odpowiada na pytanie:
- Czy wywiązałeś się w czasie z zadania, jakie zostało tobie przydzielone?
- Czy przydzielone zadanie wykonałeś rzetelnie?
- Praca w grupach: nie dłużej niż 25 – 30 min.

2. Część końcowa

- 3.1 Powrót do pytania kluczowego

Jak inaczej żyłoby się na Ziemi, gdyby wszyscy ludzie należeli do jednej rasy, mówili jednym językiem, wyznawali tę samą religię?

- 3.2 Zastosuj technikę zdań podsumowujących. Polecenie dla ucznia: napisz dokończenie wybranego zdania:

Zaletą takiej sytuacji byłoby.....

Wadą takie sytuacji byłoby

- 3.3 Zastosuj technikę runda bez przymusu (uczniowie kolejno odczytują odpowiedzi)

3.4 Praca domowa

Porównaj dwie religie: chrześcijaństwo i islam, podaj dwie cechy wspólne i dwie cechy różniące obie religie. Na następnej lekcji proponuję ocenę koleżeńską pracy domowej.



SCENARIUSZ 2. JAKIE ZWIERZĘTA HODUJE SIĘ NA ŚWIECIE?

Tekst podstawy programowej: [3.3.] Uczeń opisuje główne obszary upraw i chowu zwierząt na świecie, wyjaśnia ich zróżnicowanie przestrzenne.

Treści nauczania: 2. Zróżnicowanie gospodarcze świata.

Temat lekcji: **Jakie zwierzęta hoduje się na świecie?**

Cele

Uczniowie:

- 1) Poznają znaczenie terminów: hodowla zwierząt, chów zwierząt, pogłowie.
- 2) Potrafią wymienić cele chowu zwierząt.
- 3) Potrafią wyjaśnić przyczyny zróżnicowania chowu zwierząt na świecie.
- 4) Potrafią wskazać na przykładach związki między religią a pogłowiem zwierząt.
- 5) Potrafią wskazać na przykładach związki między chowem a uprawą roślin.

Ocenianie kształtujące.

Cele lekcji w języku ucznia

Na dzisiejszych zajęciach:

- 1) Poznasz znaczenie terminów: hodowla zwierząt, chów zwierząt, pogłowie.
- 2) Poznasz cele chowu zwierząt.
- 3) Wyjaśnisz, jak i dlaczego zróżnicowany jest chów zwierząt gospodarskich na świecie.
- 4) Podaż przykłady wpływu różnych religii na chów zwierząt.

Pytania kluczowe (do wyboru)

Czy wiesz, dlaczego coraz popularniejszy w Polsce barani kebab zwykle serwują bary i restauracje prowadzone przez Arabów, Turków lub Persów?

Czy wiesz, jakie danie mięsne jest typowe dla polskiej kuchni?

Czy wiesz, dlaczego w krajach muzułmańskich i w Izraelu nie zamówisz kotleta schabowego ani szynki?

Kryteria sukcesu (NaCoBeZu)

Co będzie podlegało ocenie:

- 1) Czy potrafisz wymienić 4 cele chowu różnych gatunków zwierząt gospodarskich?
- 2) Czy umiesz podać 3 przyczyny zróżnicowania liczebnego i gatunkowego zwierząt gospodarskich w różnych krajach (regionach)?
- 3) Czy umiesz wyjaśnić, jak religia determinuje dietę jej wyznawców, w szczególności spożycie mięsa?
- 4) Czy rozumiesz różnicę pomiędzy terminami: chów a hodowla?

*do decyzji nauczyciela

Czas – 1 godzina lekcyjna

Metody i formy pracy

Pogadanka, wykład z elementami obserwacji kierowanej, test powtórka

Potrzebne materiały

- rozdział z multibooka „Hodowla na świecie”
- artykuł „Tabu żywieniowe” http://www.niam.pl/pl/arttykul/525-tabu_zywieniowe_roznych_religii - ściągnięty wcześniej przez nauczyciela lub przy dostępie do Internetu udostępniony przez rzutnik lub telefony komórkowe uczniów

Tok lekcji

1. Czynności wstępne

- 1.1 Sprawdzenie listy obecności;
- 1.2 Wyjaśnij uczniom, że na dzisiejszych zajęciach będziecie zajmować się chowem zwierząt gospodarskich. Podaj cele lekcji w języku ucznia, NaCoBeZu oraz zadaj pytanie kluczowe. Możesz te informacje zapisać na tablicy lub wyświetlić slajd na ekranie.

2. Część główna

- 2.1 Nauczyciel inicjuje rozmowę dotyczącą celów hodowli zwierząt na świecie. Uczniowie wymieniają najbardziej popularne gatunki zwierząt hodowlanych.
- 2.2 Nauczyciel wraz z uczniami analizuje mapę myśli przedstawiającą hodowlę zwierząt na świecie. Na podstawie mapy myśli oraz treści w podręczniku uczniowie wskazują przyczyny zróżnicowania hodowli zwierząt na świecie:
 - a) warunki przyrodnicze
 - b) poziom rozwoju ekonomicznego kraju
 - c) wpływ religii – nawiązanie do **pytania kluczowego**
- 2.3 Praca w parach: uczniowie otrzymują polecenie uzupełnienia tabeli na podstawie artykułu ze strony http://www.niam.pl/pl/arttykul/525-tabu_zywieniowe_roznych_religii

Religia	Zakazy i ograniczenia spożywania mięsa
Islam	Zakaz spożywania wieprzowiny (zwierzęta nieczyste)
Hinduizm	Zakaz spożywania wołowiny (bydło święte i nietykalne)
Judaizm	Zakaz spożywania wieprzowiny (zwierzęta nieczyste) oraz koni, wielbłądów, gadów, drapieżnych ptaków.
Kościół rzymsko-katolicki	Zakaz spożycia mięsa w Wielki Piątek, Środę Popielcową, wskazany post w piątki

- 2.4 Nauczyciel na przykładzie Chin przedstawia związek między hodowlą zwierząt a uprawą roślin (trzoda chlewna + uprawy ziemniaka jako rośliny paszowej). Nauczyciel podaje

- Chiny, jako przykład rynku globalnego, wprowadza również pojęcia rynku regionalnego i lokalnego. [*zintegrowane z podstawami przedsiębiorczości*].
- 2.5 Nauczyciel wprowadza pojęcia hodowli intensywnej i ekstensywnej. Korzysta ze zdjęć i tekstu w multibooku. Wraz z uczniami podaje przykłady regionów świata, w których dominują poszczególne typy hodowli.
- 2.6 Nauczyciel odwołuje się do tabeli (multibook) przedstawiającej zmiany pogłowia bydła w latach 2000 – 2010 w wybranych państwach świata. Prosi o wyjaśnienie, dlaczego w pogłowiu bydła przodują Brazylia i Indie. Czym wyjaśnić wysokie pogłowie bydła w Etiopii – w jednym z najbiedniejszych państw świata? Jakie były tendencje zmian w liczebności stad w USA i w Chinach? Jakie cele hodowli dominują w Polsce?

3. Podsumowanie lekcji - Test powtórka: Nauczyciel zadaje kolejne pytania a uczniowie udzielają pisemnie odpowiedzi. Po każdym pytaniu **nauczyciel** podaje odpowiedź. Należy powstrzymać wrywających się z odpowiedzią „prymusów”. Warto utrzymać szybkie tempo.

1. *Podaj nazwę zabiegów polegających na wychowaniu i pielęgnacji zwierząt do czasu rozwinięcia się u nich pożądanых cech, tak, aby można pozyskać np. mleko, mięso lub wykorzystać jako siłę roboczą. (chów)
2. Podaj 5 głównych zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, owce, konie, drób)
3. Oceń czy zdanie jest prawdziwe, czy fałszywe: W rolnictwie krajów słabo rozwiniętych dominuje produkcja zwierzęca, a w krajach wysoko rozwiniętych produkcja roślinna (F)
4. Oceń czy zdanie jest prawdziwe, czy fałszywe: Wyżywienie zwierząt wymaga poświęcenia gruntów uprawnych na rośliny pastewne, co może być konkurencyjne dla produkcji żywności roślinnej dla ludzi. (P)
5. Wypas zwierząt na pastwiskach to sposób chowu intensywnego czy ekstensywnego ? (ekstensywnego).
6. Rozpoznaj po opisie zwierzę hodowlane:
 - a) Jest szczególnie tanim źródłem białka zwierzęcego. W krajach wysoko rozwiniętych gospodarczo hodowla prowadzona jest na skalę przemysłową. Mięso zawiera mało cholesterolu, jest łatwo przyswajalne ze względu na niewielką zawartość tłuszczu.(drób)
 - b) Zwierzęta „wszystkożerne” o szybkim przyroście masy, rozwojowi hodowli sprzyja rozdrobnienie gospodarstw. W niektórych krajach zabronione jest spożycie mięsa przez nakazy religijne. (trzoda chlewna).
 - c) Ma największe znaczenie wśród zwierząt hodowlanych. Podstawą rozwoju hodowli jest dogodna baza paszowa. Odmiana mleczna skupia się w pobliżu dużych aglomeracji (bydło).
 - d) Zwierzęta te mają małe wymagania, hoduje się je dla uzyskania między innymi skór, futer, mięsa, mleka. Największe pogłowie mają Chiny, Australia. (owce)
7. Wymień kraj, który posiada 50% światowego pogłowia świń (Chiny)
8. **Nawiązując do pytania kluczowego:** Wymień dwie religie, które zabraniają spożycia mięsa wieprzowego (islam, judaizm)
9. Wymień nazwę zwierząt, których największe pogłowie notują Indie (bydło)
10. Zaznacz prawidłowe dokończenie zdania: W ostatnich latach pogłowie owiec *rośnie/maleje*. (maleje).
11. Wymień nazwę zwierząt hodowlanych, których liczba maleje oraz ubywa powierzchni upraw owsa, który jest podstawą ich wyżywienia.
12. *Podaj ogólną nazwę zabiegów polegających na utrzymywaniu i ciągłym rozmnażaniu gatunków przez ich krzyżowanie. (hodowla)

*do decyzji nauczyciela



3.1. Na zakończenie lekcji nauczyciel proponuje uczniom ankietę
(szczególnie przydatna, gdy klasa ma problemy z zachowaniem uwagi)

W jakim stopniu korzystałeś dziś z lekcji?

1 2 3 4 5

Jak oceniasz zachowanie innych uczniów podczas dzisiejszej lekcji?

W jaki stopniu sprzyjało ono atmosferze uczenia się?

1 2 3 4 5

Co można by było zmienić, aby uczniowie lepiej skorzystali z lekcji?

.....

Co podobało Ci się najbardziej na dzisiejszej lekcji? Co sprzyjało atmosferze nauki podczas lekcji?

.....

SCENARIUSZ 3. CZŁOWIEK WOBEC ŚRODOWISKA

Tekst podstawy programowej: [5.1.] Uczeń wykazuje na przykładach pozaprzyrodnicze czynniki zmieniające relacje człowiek – środowisko przyrodnicze (rozszerzanie udziału technologii energooszczędnych, zmiany modelu konsumpcji, zmiany poglądów dotyczących ochrony środowiska).

Treści nauczania: 3. Relacja człowiek – środowisko przyrodnicze a zrównoważony rozwój.

Temat lekcji: **Człowiek wobec środowiska.**

Cele

Uczniowie:

- 1) Poznają znaczenie terminów: model konsumpcji, antropopresja, ochrona przyrody, środowisko przyrodnicze, środowisko geograficzne, determinizm, nihilizm, posybilizm.
- 2) Potrafią wyjaśnić różnice pomiędzy koncepcjami opisującymi relacje człowiek – środowisko (determinizmem, nihilizmem, posybilizmem).
- 3) Potrafią podać i krótko opisać przykłady działań zmniejszających negatywne skutki antropopresji.
- 4) Potrafią uzasadnić konieczność działań globalnych i lokalnych w celu ochrony środowiska.

Ocenianie kształtujące.

Cele lekcji w języku ucznia

Na dzisiejszych zajęciach:

- 1) Poznasz poglądy opisujące relacje człowiek – środowisko
- 2) Poznasz znaczenie określeń: środowisko przyrodnicze, środowisko geograficzne
- 3) Wyjaśnisz, na czym polega:



- a) zmiana modelu konsumpcji w krajach wysoko rozwiniętych
- b) oszczędzanie energii w przemyśle i w domu
- c) recykling
- d) antropopresja
- 4) Podasz przykłady na to jak w skali globalnej lub lokalnej ludzkość dąży do zmniejszenia negatywnych skutków własnej działalności
- 5) Poznasz formy i cele ochrony środowiska

Pytania kluczowe

Czy człowiek w przyrodzie jest rozsądnym gospodarzem czy egoistycznym szkodnikiem?

Kryteria sukcesu (NaCoBeZu)

Co będzie podlegało ocenie:

- 1) Czy umiesz wyjaśnić - na przykładzie - na czym polega determinizm, nihilizm i posybilizm geograficzny?
- 2) Czy umiesz podać 2 przykłady na to jak zmienia się model konsumpcji wraz z rozwojem gospodarczym kraju?
- 3) Czy umiesz wyjaśnić, na czym polega recykling i podać 2 przykłady?
- 4) Czy umiesz podać 2 przykłady działań ludzi zmniejszających negatywne skutki wpływu człowieka na środowisko?
- 5) Czy umiesz podać 2 przykłady form ochrony środowiska?

Czas – 1 godzina lekcyjna¹

Metody i formy pracy

praca w grupach, głosowanie, technika bez podnoszenia rąk, technika wydłużonego czasu oczekiwania na odpowiedź ucznia, ocena koleżeńska, „kosz i walizka”

Potrzebne materiały

Rozdział z multibooka „Pozaprzyrodnicze czynniki zmieniające relacje człowiek-środowisko”, przykłady zmian w środowisku zał. 1, worki z odpadami i plastikowe rękawiczki (lub obrazki zał.2), instrukcja dotycząca segregacji odpadów zał.3, „kosz” i „walizka” zał.4

Tok lekcji:

1. Czynności wstępne

- 1.1 Sprawdzenie listy obecności;
- 1.2 Wyjaśnij uczniom, że na dzisiejszych zajęciach będziecie zajmować się relacjami człowieka z elementami środowiska przyrodniczego. Podaj cele lekcji w języku ucznia, NaCoBeZu oraz zadaj pytanie kluczowe. Możesz te informacje zapisać na tablicy lub wyświetlić slajd na ekranie. (5 min).

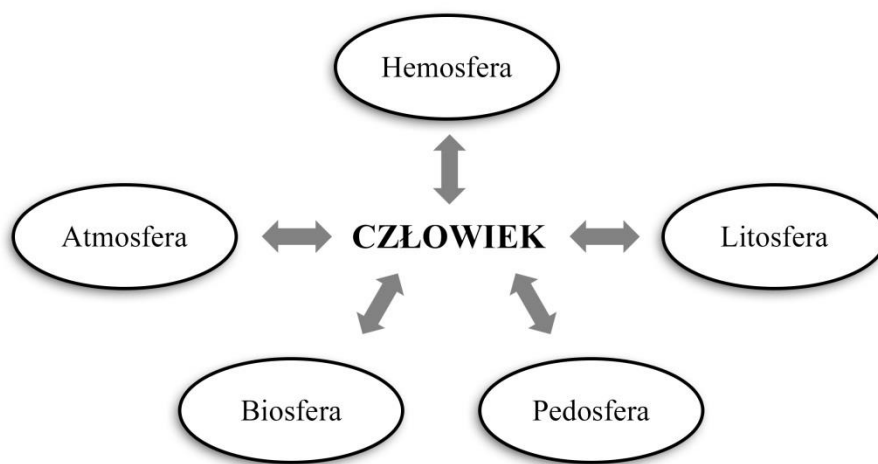
2. Część główna

- 2.1 Uczniowie z pomocą nauczyciela określają, czym jest środowisko przyrodnicze. Następnie nauczyciel podaje definicję środowiska geograficznego.

¹ lekcja zawiera dużo aktywności, proponuję ćwiczenie z recyklingiem wykonać na godzinie wychowawczej, żeby uniknąć pośpiechu i wykonać je starannie.



- 2.2 Na podstawie schematu z multibooka przedstawiającego powiązania między elementami środowiska przyrodniczego, uczniowie w grupach przyporządkowują podane przykłady zmian w środowisku odpowiednim sferom.



- 2.3 Grupy zamieniają się miejscami przy utworzonych schematach i sprawdzają ich poprawność.
- 2.4 Uczniowie wracają do swoich schematów. Do każdej zmiany w środowisku podają propozycję działania naprawczego.
Np. zmiana: ZASOLENIE GLEB NA SKUTEK NIEUMIĘJĘTNEGO NAWADNIANIA - działanie naprawcze lub zapobiegające → *NAWADNIANIE KROPELKOWE*; POWSTAWANIE SMOGU NAD MIASTAMI → *ELIMINOWANIE SPALIN SAMOCHODOWYCH*, BUDOWANIE HAŁD, GÓR ZE ŚMIECI → *ZMNIEJSZENIE ILOŚCI ODPADÓW PRZEZ RECYKLING ŚMIECI* itp.
- 2.5 Uczniowie czytają w multibooku opisy poglądów dotyczących relacji człowiek-środowisko. W grupach, w których pracowali ustalają, z którym poglądem zgadzają się. Układają uzasadnienie zawierające konkretne przykłady relacji człowiek-środowisko.
- 2.6 Nauczyciel stosuje metodę „głosowania” (uczniowie w odpowiedzi podnoszą rękę) i zadaje pytania: Ile osób zgadza się z koncepcją determinizmu? Ile osób zgadza się z koncepcją nihilizmu? Ile osób zgadza się z koncepcją posybilizmu? Grupy kolejno uzasadniają swoje zdanie.
- 2.7 Nauczyciel zadaje pytanie: Jak zmienia się postawa człowieka wobec środowiska w krajach wysokorozwiniętych (w tym w Polsce). Stosuje metodę **bez podnoszenia rąk**, prosi o odpowiedź wybraną osobę i stosuje **technikę wydłużonego czasu oczekiwania na odpowiedź ucznia** (spokojnie czeka, nie wywiera presji, nie podpowiada). Podobnie pyta o zdanie jeszcze dwóch innych uczniów.
- 2.8 Nauczyciel **podsumowuje** odpowiedzi (np. rosnąca konsumpcja powoduje potrzebę oszczędzania surowców, rodzi się świadomość konieczności racjonalnego gospodarowania w celu ochrony gatunku ludzkiego, zmniejszenia antropopresji na rzecz ekorozwoju, zmniejszenia zużycia surowców poprzez recykling).
- 2.9 Nauczyciel rozdaje uczniom przygotowane odpowiednio wcześniej worki z odpadami i plastikowe rękawiczki. Polecamy uczniom posegregować odpady na: szkło, papier, plastik, metal, bioodpady, inne (niepasujące do żadnego z nich). Zamiast prawdziwych odpadów mogą być obrazki.



-
- 2.10 Po wykonanym zadaniu stosujemy ocenę koleżeńską poprzez zamianę grup przy stanowiskach. Każdej grupie rozdajemy objaśnienia, co można a czego nie wolno wrzucać do danego pojemnika. Te zasady są dla uczniów kryteriami do oceny, czy koledzy prawidłowo podzielili odpady. Warto, aby każdy uczeń dostał i zachował kartkę z zasadami do stosowania w domu.²

² opcjonalnie na godzinie wychowawczej, cel: kształtowanie właściwych dla środowiska postaw

3. Część końcowa

3.1 Powrót do pytania kluczowego.

Czy człowiek jest rozsądnym gospodarzem w przyrodzie czy egoistycznym szkodnikiem?

3.2 Polecenie dla uczniów: Wypisz na kartkach po jednym przykładzie wpływu człowieka na środowisko. Wrzuć do „kosza” te, które uważasz za szkodliwe, które trzeba wyeliminować. Wrzuć do „walizki” te, które należy promować.

Koszem i walizką może być tablica, na której uczniowie przyklejają kartki samoprzylepne w dwóch kolorach. Zaletą tej metody jest możliwość przeczytania wszystkich odpowiedzi uczniów przez nich samych.

Koszem i walizką mogą być dwa odpowiednio oznakowane pudełka, wtedy nauczyciel czyta kartki i podaje uczniom podsumowanie.

3.3 Praca domowa

Podaj nazwę najbliższego parku narodowego oraz parku krajobrazowego, pomnika przyrody i rezerwatu z obszaru Twojego województwa. Przygotuj się do pokazania tych obiektów na mapie.

zał. 1

STEPOWIENIE I PUSTYNNIENIE OBSZARÓW
EMISJA PYŁÓW Z KOMINÓW I HAŁD
ZASOLENIE GLEB NA SKUTEK NIEUMIĘJĘTNEGO NAWADNIANIA
WYWIEWANIE GLEB POZBAWIONYCH ROŚLINNOŚCI
BUDOWANIE NASYPÓW, HAŁD, GÓR ZE ŚMIECI
SPŁYW NAWOZÓW SZTUCZNYCH DO JEZIOR I RZEK
POWSTAWANIE SMOGU NAD MIASTAMI
WYLESIENIA ZNACZNYCH OBSZARÓW POD BUDOWNICTWO I ROLNICTWO
ZMNIEJSZENIE ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH
ZMIANA LINII BRZEGOWEJ W MIEJSCACH BUDOWY PORTÓW
WYJAŁOWIENIE GLEBY WSKUTEK UPRAW MONOKULTUROWYCH
ZMNIEJSZENIE LICZEBNOŚCI I OBSZARÓW WYSTĘPOWANIA NIEKTÓRYCH ROŚLIN I ZWIERZĄT
SPŁYW POWIERZCHNIOWY GLEB NA STOKACH
BUDOWA ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH ZMIENIAJĄCYCH STOSUNKI WODNE
POWSTAWANIE WYROBISK W MIEJSCACH KOPALNI ODKRYWKOWYCH
KUMULACJA W GLEBIE PIERWIASTKÓW CIĘŻKICH POCHODZĄCYCH Z PRZEMYSŁU I KOMUNIKACJI
OSUSZANIE BAGIEN W CELU POZYSKANIA TERENÓW POD UPRAWĘ
NIWELOWANIE TERENÓW NP. POD BUDOWNICTWO, LOTNISKA
EMISJA METANU POCHODZĄCEGO Z UPRAW RYŻU I HODOWLI ZWIERZĄT
WZROST Kwasowości gleb spowodowany kwaśnymi deszczami
EUTROFIZACJA ZBIORNIKÓW WODNYCH

zał. 2



źródło: www.kwilcz.pl/gmina-kwilcz/pl/right/ekologia/eko-gmina.html

zał. 3 wybierz odpowiedni dla Twoich uczniów

makultura
selekcja papieru

jak dobrze segregować odpady?

Papier właściwy	Papier niewłaściwy
<p>tektury faliste książki, gazety, foldery ścińki opakowania papierowe</p>	<p>brudne papiery kartony po napojach papiery z farbami, lakierami szara tektura kładka techniczna</p>
Plastik właściwy	Plastik niewłaściwy
<p>umyte i zgniecione butelki PET i inne torebki foliowe kartony po sokach folie</p>	<p>opakowania po smarach i olejach styropian opakowania po lekach PCV</p>
Szkło właściwe	Szkło niewłaściwe
<p>BIAŁE butelki, szklaki (bez nakrętek)</p> <p>KOLOROWE</p>	<p>szkby lustra zużyte żarówki butelki z zawartością chemiczną, medyczną fajansi, ceramika</p>
Metal właściwy	Metal niewłaściwy
<p>puszki aluminiowe zgniecione konserwy metale kolorowe</p>	<p>puszki po farbach i lakierach tubki po klejach spraye po substancjach niebezpiecznych</p>

źródło: www.superforestpoland.wordpress.com/category/eko/



JAK PRAWIDŁOWO SEGREGOWAĆ ODPADY PRZEZNACZONE DO SEGREGACJI?

MAKULATURA

Wrzucamy

- gazety, książki, zeszyty
- katalogi, prospekty, foldery
- torby i worki papierowe
- tekturę oraz opakowania papierowe



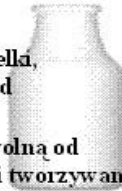
Nie wrzucamy!!!

- papieru i tektury pokrytych folią metalową i tworzywami sztucznymi (opakowań papierowych po napojach, mleku i środkach spożywczych)
- kalcei zabrudzonego i tłustego papieru (np. masła, smalcu itd.)
- tapet
- pieluch, artykułów higienicznych

SZKŁO

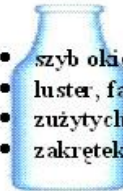
Wrzucamy

- opakowania ze szkła (butelki, pojemniki, słoiki) wolne od zanieczyszczeń
- słupkę opakowaniową wolną od zanieczyszczeń metalami i tworzywami



Nie wrzucamy!!!

- szyb okiennych, szkła zbrojonego
- luster, fajansu i porcelany
- zużytych żarówek i lamp neonowych
- z akrylek, kapsli, korków



PLASTIK

Wrzucamy

- opakowania po płynach i napojach (butelki PET,)
- butelki po chemii gospodarczej (szampony, płyny do prania, płukania, kąpieli, mycia naczyń)
- pojemniki po materiałach sypkich
- reklamówki i woreczki foliowe



Nie wrzucamy!!!

- artykułów wykonanych z połączenia tworzyw sztucznych z innymi materiałami (kartony po sokach, napojach)
- butelek i opakowań z zawartością
- opakowań po lekach
- butelek i opakowań po olejach spożywczych

ODPADY BIODEGRADOWALNE

Wrzucamy

- odpady pochodzące z pielęgnacji ogródków przydomowych
- odpady zielone (ścięte trawy, kwiaty, liście, chwasty, ścięte gałązki z drzew, krzaków i żywopłotów)
- odpady kuchenne (resztki żywności, obierki, skorupki jaj, odpady po owocach i warzywach)



Nie wrzucamy!!!

- odpadów zielonych zmieszanych z plastikiem, szkłem

Pojemniki żółte PLASTIK	Pojemniki niebieskie PAPIER	Pojemniki zielone SZKŁO	Pojemniki czerwone METALE	Pojemniki brązowe BIOODPADY
<p>Tu wrzucam</p> <ul style="list-style-type: none"> butelki po napojach (najlepiej zgniecione) butelki po płynach do mycia plastikowe zakrętki plastikowe torebki, worki, reklamówki plastikowe koszyczki po owocach 	<p>Tu wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> gazety i czasopisma katalogi i prospekty książki w miękkich okładkach lub z usuniętymi twardymi okładkami torebki papierowe pudełka kartonowe lub tekturowe tekturę 	<p>Tu wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> butelki i słoiki szklane po napojach i żywności butelki po napojach alkoholowych szklane opakowania po kosmetykach 	<p>Tu wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> puszki po napojach puszki po konserwach drobny złom żelazny i metale kolorowe kapsle 	<p>Tu wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> obierki i resztki warzyw i owoców fusy po kawie i herbacie skorupki jajek i łupiny orzechów resztki jedzenia pochodzenia roślinnego części roślinne (kwiaty doniczkowe, kwiaty cięte) ścięta trawa liście gałęzie drzew i krzewów (polamane)
<p>Tu NIE wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> butelek i pojemników z zawartością butelek i pojemników po olejach (spożywczych, chłodniczych, silnikowych) opakowań po lekach zabawek sprzętu AGD styropianu pojemników po wyrobach gamażeryjnych 	<p>Tu NIE wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> zbrudzonego i tłustego papieru papieru z folią papieru termicznego i faksowego kartonów po mleku i napojach pieluch jednorazowych podpasek, artykułów higienicznych worków po cementcie tapet 	<p>Tu NIE wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> szkła stołowego, fajansu, porcelany i ceramiki luster szkła okiennego żarówek lamp neonowych, fluorescencyjnych i rtęciowych reflektorów szkła żaroodpornego doniczek szkła okularowego ekranów i lamp telewizyjnych szyb samochodowych 	<p>Tu NIE wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> opakowań po aerozolach puszek po farbach baterii 	<p>Tu NIE wrzucam:</p> <ul style="list-style-type: none"> resztek jedzenia pochodzenia nie roślinnego resztek mięsa, kości odchodów zwierzęcych popiołu z pieca, kominka, papierosów i ich niedopalków, tytoniu roślin zaatakowanych chorobami piasku i sorbentów dla kotów, zanieczyszczonych trocin po zwierzętach pełnych papierowych worków z odkurzacza
<p>PAMIĘTAJ: wrzucaj czyste opakowania, zgnieć butelki przed wrzuceniem</p>	<p>PAMIĘTAJ: usuń zszywkę, metalowe części i plastikowe opakowania</p>	<p>PAMIĘTAJ: nie tłucz szkła przed wrzuceniem do pojemnika, wrzucaj czyste opakowania</p>	<p>PAMIĘTAJ: przed wrzuceniem zgnieć puszkę</p>	<p>PAMIĘTAJ: odpady wrzucaj bezpośrednio do pojemnika, bez używania worków foliowych</p>



zał.4

kosz i walizka – propozycje grafiki do oznaczenia miejsc



źródło: www.flickr.com



Zespół autorski i merytoryczny projektu IBIS

Interdyscyplinarna Bez Barrier Interaktywna Szkoła

Anna Kowalska

Anna Lach

Anna Grzybowska

Monika Fibich

Teresa Tracz-Zielińska

Katarzyna Mijkowska

Piotr Głogowski

Małgorzata Serafin

Magdalena Kempieński

Edyta Cieplichowicz

Iga Zielińska