



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Wzorcowe materiały dydaktyczne w zakresie:

GEOGRAFIA

Jak realizować lekcje
o zrównoważonym rozwoju
w oparciu o Agendę 2030
na zajęciach z geografii

Małgorzata Ziarnowska



Szkoła ćwiczeń - od modelu do pilotażu



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wstęp

„Geografia jest nie tylko nauką, ale też pewnym sposobem podejścia do życia” – przekonuje prof. Joanna Angiel, UW. To nie tylko wiedza, kompetencje geograficzne, ale także cechy osobowościowe, motywacja do otwierania się na świat i jego poznawania. To wszystko, zdaniem pani profesor, tworzy **okulary geograficzne** dające filtr **geograficznego postrzegania**. A czymże jest owo geograficzne postrzeganie? To specyficzna percepcja świata człowieka, który dysponuje wiedzą geograficzną i umiejętnościami geograficznymi, darem wyobraźni i intuicji.

Zebrani w Waszyngtonie geografowie już w 1992 roku opracowali **Międzynarodową Kartę Edukacji Geograficznej UNESCO**. Zapisano w niej obszary działań w geografii, które powinny się znaleźć w międzynarodowym kształceniu geograficznym, węzłowe (obecne powiedzielibyśmy kluczowe) pojęcia dociekań geograficznych oraz pytania, jakie stawiają geografowie. Pojawia się również część poświęcona edukacji środowiskowej i rozwojowej:

Im większą wiedzę rozporządzają ludzie wykształceni, zdolni zrozumieć informacje, tym większa jest szansa na znaczne zmniejszenie szkód w środowisku i zapobieganie problemom w przyszłości. Stosownie do tego, we wszystkich krajach, a szczególnie w krajach rozwijających się istnieje podstawowa potrzeba wzmocnienia całego systemu kształcenia jako wstępnego warunku kształcenia dla środowiska i rozwoju.

Edukacja geograficzna przyczynia się do tego, gwarantując, że poszczególni ludzie stają się świadomi skutków swych własnych zachowań oraz zachowań społeczeństw, że mają dostęp do dokładnych informacji i posiadają umiejętności pozwalające na podejmowanie trafnych dla środowiska decyzji i rozwijanie etyki środowiskowej kierującej ich działalnością.

Pytania:

- Gdzie to jest?
- Jak to jest?
- Dlaczego jest tam?
- Jak to się zdarzyło?
- Jaki to ma wpływ?
- Jak powinno się tym kierować dla wspólnej korzyści człowieka i środowiska naturalnego?

Węzłowe (kluczowe) pojęcia dociekań geograficznych:

- położenie i rozmieszczenie
- miejsce
- relacje człowiek-środowisko
- przestrzenne współdziałanie
- region

Jak widać, pomimo upływu lat Karta nie traci nic na swojej aktualności.

W nowej podstawie programowej dla kształcenia ogólnego – w szkole podstawowej, a zwłaszcza w szkołach ponadpodstawowych autorzy duży nacisk położyli na personalizizm w nauczaniu geografii, na jej część nazywaną geografią humanistyczną, na „edukację geoprzestrzenną” i krytyczne myślenie.

Geografia jest przedmiotem interdyscyplinarnym, łączącym wiedzę z różnych dziedzin. Integrowana jest wiedza przyrodnicza, społeczno-ekonomiczna i humanistyczna, aby w umyśle ucznia powstał **całościowy obraz świata**. W nauczaniu geografii rozważania skupione są wokół pojęcia osoby, o naturze poznawczej, gdzie centralnymi wartościami są dobro i rozwój osoby. Oczywiście rozwój ciągły, uczenie się przez całe życie. Ważnym jest rozumienie powiązań zachodzących w środowisku przyrodniczym i relacji człowiek-przyroda, często o charakterze konfliktu („**geografia rozumowa**” Wacława Nałkowskiego). Wśród wymienionych umiejętności znalazły się: wyjaśnianie związków i zależności, identyfikowanie prawdziwości, formułowanie i weryfikacja hipotez oraz argumentowanie, prowadzenie dyskusji, umiejętność oceniania i porównywania, posługiwanie się przykładami, odwoływanie się do doświadczeń ucznia i przykładów z życia codziennego, praktyczne wykorzystywanie wiedzy i umiejętności geograficznych. Mocno akcentowane są zajęcia w terenie.

Pozwala to na wykorzystanie jej treści do prezentacji **Agendy na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 ONZ**, która jest planem działań na rzecz ludzi, Ziemi i dobrobytu. Agendę tworzy 17 celów, a właściwie wyzwań XXI wieku, które społeczność międzynarodowa postanowiła rozwiązać. Cele te stanowią kontynuację Milenijnych Celów Rozwoju.

W publikacji założono, że na lekcjach geografii nauczyciel będzie się odwoływał do poszczególnych celów zrównoważonego rozwoju, aby tę tematykę przybliżyć swoim uczniom.

Do każdego celu podano odniesienie do podstawy programowej kształcenia geografii w szkole podstawowej i ponadpodstawowej. Ma to umożliwić wybór nauczycielowi, w którym momencie realizacji treści może zastosować zaproponowane działania lub inne, związane z danym celem. Można również skorzystać z kalendarza wydarzeń ONZ – jest w nim wiele informacji dotyczących zrównoważonego rozwoju. Zamieszczono je w części charakteryzującej dany cel.

Nauczyciel w większości zastosowanych metod pracy z uczniem odgrywa rolę przewodnika (facyli-

tatora), który nie podaje gotowych informacji, ale organizuje pracę ucznia, zadaje pytania, wspiera w poszukiwaniu odpowiedzi. Facylitator tworzy warunki sprzyjające przyswajaniu nowej wiedzy, daje wskazówki, a uczniowie gromadzą informacje i dochodzą do własnych wniosków. Jego głównym zadaniem nie jest przekazywanie wiedzy, ale koordynacja wymiany wiadomości i doświadczeń między uczniami oraz motywowanie ich do współdziałania. Przy każdym zadaniu jest podana krótka charakterystyka metody lub literatura/link do publikacji o metodzie.

Na lekcjach geografii nauczyciel korzysta z wielu różnorodnych metod nauczania, które wymagają stosowania różnych form pracy. Podstawowym narzędziem do lekcji jest mapa (atlas geograficzny dostosowany do etapu edukacyjnego).

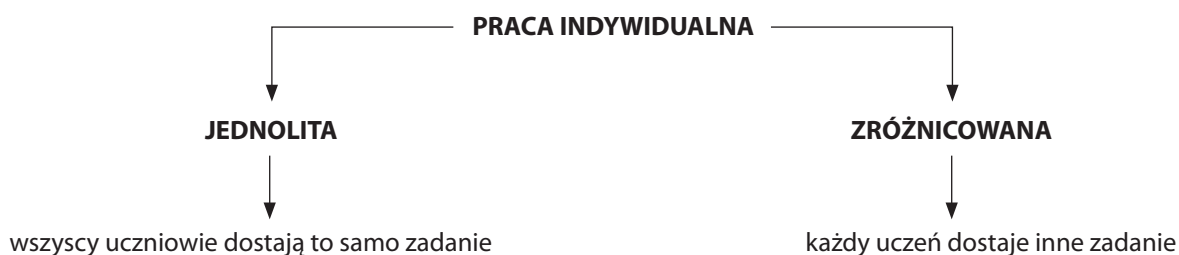
Forma pracy to sposób organizacji pracy uczniów na lekcji. Nauczyciel ma do dyspozycji 4 formy pracy dydaktycznej:

- a. indywidualną
- b. w parach

- c. grupową
- d. zbiorową („równym frontem”)

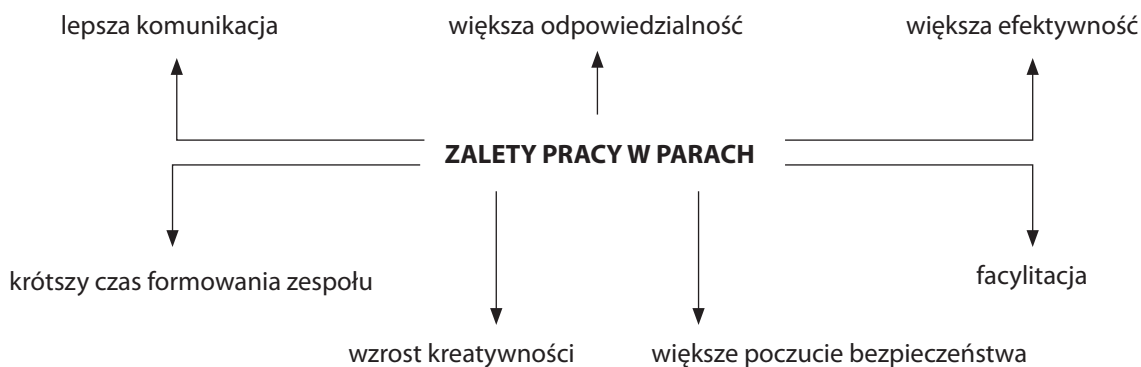
Praca indywidualna/samodzielna polega na pracy ucznia bez konsultacji i współpracy z innymi uczniami. Korzysta on z informacji przekazywanych przez nauczyciela lub innych źródeł informacji (najczęściej z mapy i podręcznika). Praca indywidualna/samodzielna kształtuje u ucznia samodzielność, odpowiedzialność, rozwija właściwe dla niego umiejętności (np.: myślenia krytycznego, naukowego, twórczego oraz umiejętność uczenia się). Ta forma pracy sprzyja też nauce zarządzania sobą w czasie – planowania, organizowania i oceniania pracy własnej.

Ta forma pracy przynosi najwięcej korzyści w pracy z uczniami zdolnymi, którzy mogą wykonywać zadania trudniejsze niż reszta klasy. Praca indywidualna wymaga od nauczyciela odpowiedniego ich przygotowania oraz systematycznego kontrolowania postępów w pracy uczniów.



Praca w parach to szczególny rodzaj pracy uczniów, który nie wymaga od nauczyciela specjalnej organizacji, ponieważ uczniowie pracują z koleżanką lub kolegą, z którymi siedzą w ławce. Można ją uroz-

maić, prosząc np. o pracę w parach osoby siedzące przed sobą. Zmiana par zwiększa zaangażowanie uczniów i przygotowuje ich do pracy z różnymi osobami.



Praca w grupach sprzyja rozwijaniu wielu umiejętności i kompetencji przydatnych również w codziennym życiu:

1. rozwija umiejętność współpracy
2. ukazuje konieczność przyjęcia zasad pracy w zespole
3. pozwala doświadczyć współzależności i współodpowiedzialności
4. uczy skutecznej komunikacji
5. pozwala na aktywność wszystkim uczniom
6. rozwija kreatywność.

Ważną zaletą pracy w grupie jest możliwość wykonania zadania, które indywidualnie byłoby trudne do zrealizowania, a przynajmniej bardzo czasochłonne.

W korzystaniu z tej formy pracy pewną trudnością jest tworzenie grup. Najbardziej efektywne są grupy 4–5-osobowe i mieszane pod względem płci. Raczej należy unikać dobierania się w grupy przez samych uczniów. Dobrym jest dobór losowy, np.: losowanie przez uczniów różnokolorowych karteczek, patyczków, cukierków (grupę tworzą uczniowie, którzy wylosowali te same kolory).

Pracując w grupach, uczniowie mogą realizować wszyscy to samo zadanie, każda grupa odmiennie zadanie bądź zadania względem siebie etapowe.

Praca w grupie może angażować wszystkich uczniów na takich samych prawach, ale może też wymagać przydzielenia uczniom określonych ról lub funkcji, np.: lider – kierujący pracą grupy, kontaktującego się z nauczycielem, pilnującego czasu – strażnik czasu, zapisującego pomysły – sekretarz, motywującego do pracy, koordynatora itp.

Zastosowane w opisie **tagi** są słowami kluczowymi przypisanymi do konkretnego celu. Mają pomóc w wyborze zakresu informacji do danego tematu. Ta część jest rozbudowana, na zasadzie kreatywności – nauczyciel/uczeń wybierze te elementy, które chce poruszyć w zadaniach.

Podano też do zadań przykładowe **cele operacyjne** pisane w języku ucznia oraz **kryteria sukcesu** mające być wskazówką w ocenianiu ucznia. Ocenianie jest częścią procesu nauczania, jest potrzebne zarówno uczniowi, jak i nauczycielowi. Obecnie coraz więcej szkół wprowadza tzw. klasy bez ocen. To bardzo oczekiwany, ale jeszcze mały krok do zmian w polskim szkolnictwie. Ocenianie powinno pomagać uczniowi się uczyć, a nauczycielowi planować proces nauczania. Uczeń powinien od nauczyciela **dostać wskazówkę, co** powinien poprawić w swojej pracy i **jak** to zrobić – ocena kształtująca, która jest

informacją zwrotną dla ucznia nie stopniem szkolnym. Nauczyciel, dając informację zwrotną, może liczyć na to, że uczeń poprawi swoje uczenie się. Niestety, w klasach starszych szkoły podstawowej oraz w szkole ponadpodstawowej całkowite odejście od stopni szkolnych nie jest możliwe. Muszą się one pojawić się na koniec półrocza oraz roku szkolnego. Rada Pedagogiczna ma jednak możliwość wprowadzenia oceniania kształtującego w trakcie nauczania w I i II półroczu, uchwalając odpowiedni zapis w statucie szkoły.

Zrównoważony rozwój

Terminu „zrównoważony rozwój” użył po raz pierwszy Carl von Carlowitz na przełomie XVII i XVIII wieku i odnosił się on do gospodarki leśnej. Oznaczał taki sposób gospodarowania lasem, który opierał się na wycince tylko tylu drzew, ile mogło odrósnąć.

Czym jest zrównoważony rozwój? Według definicji ONZ jest nim taki rozwój, *który odpowiada obecnym potrzebom ludzi bez ograniczania przyszłym pokoleniom możliwości do zaspokojenia swoich potrzeb.*

Aby go osiągnąć, potrzeba spójności trzech elementów:

- wzrostu gospodarczego
- inkluzji społecznej
- ochrony środowiska

W 1986 roku ONZ uchwaliło **Deklarację o Prawie do Rozwoju**, było to 38 lat po uchwaleniu **Powszechnej Deklaracji o Prawach Człowieka**.

Prawo do rozwoju to nienaruszalne prawo człowieka, na mocy którego każda osoba i wszystkie ludy są uprawnione do uczestnictwa w, przyczyniania się do i korzystania z rozwoju gospodarczego, kulturalnego i politycznego, którym wszystkie prawa i wolności mogą być realizowane.

1987 r. – Raport Światowej Komisji do spraw Środowiska ONZ „Nasza Wspólna Przyszłość”

1992 r. – Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro

2002 r. – Szczyt Ziemi (RIO + 10) na temat zrównoważonego rozwoju – Johannesburg, Deklaracja na temat zrównoważonego rozwoju

2012 r. – Światowy Szczyt (RIO + 20) – Rio de Janeiro, Deklaracja „Przyszłość, jaką chcemy mieć”

2015 r. – ONZ Nowy Jork – Szczyt Agendy Zrównoważonego Rozwoju 2030

2016 r. – Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE, Göteborg

Polska:

1980 r. – ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska – po raz pierwszy użyto w ustawie sformułowania „zrównoważony rozwój” (akt prawny)

1997 r. – artykuł 5. Konstytucji RP:

Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwa obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Milenijne Cele Rozwoju, czyli 8 kroków do lepszego świata

Na progu nowego milenium państwa skupione w ONZ postanowiły uczynić coś dla lepszego świata i tysiąclecia. W **Milenijnej Deklaracji Narodów Zjednoczonych** (z dnia 8 września 2000 r.) podkreślono fundamentalne wartości w stosunkach międzynarodowych:

- wolność
- równość
- solidarność
- tolerancja
- poszanowanie środowiska naturalnego
- wspólna odpowiedzialność

Przyjęto do realizacji 8 Milenijnych Celów Rozwoju.

Ich realizację ograniczył kryzys ekonomiczny z lat 2007–2009. Po piętnastu latach we wrześniu 2015 roku dokonano podsumowania działań. Okazało się, że największe efekty osiągnięto w obszarze 1. Milenijnego Celu Rozwoju – wyeliminować skrajne ubóstwo i głód. W przypadku realizacji celu 8 można też uznać go za sukces, skoro opracowano Agendę z celami na następne 15 lat, rozbudowaną, a właściwie uszczegółowioną do 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju.

Cel 1:

- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi, których dochód nie przekracza 1 dolara dziennie
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi, którzy cierpią głód

Cel 2:

- zapewnić wszystkim chłopcom i dziewczętom możliwość ukończenia pełnego cyklu nauki na poziomie podstawowym

Cel 3:

- wyeliminować nierówny dostęp płci do pierwszego i drugiego szczebla edukacyjnego do 2005 roku, a na wszystkich szczeblach do 2015 roku

Cel 4:

- zmniejszyć o 2/3 wskaźnik umieralności dzieci w wieku do lat 5

Cel 5:

- zmniejszyć o 3/4 wskaźnik umieralności matek



Cel 6:

- powstrzymać rozprzestrzenianie się HIV/AIDS i ograniczyć liczbę nowych zakażeń
- powstrzymać rozprzestrzenianie się malarii i innych groźnych chorób oraz ograniczyć liczbę zachorowań

Cel 7:

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej pitnej wody
- do 2020 roku osiągnąć znaczącą poprawę warunków życia przynajmniej 100 milionów mieszkańców slumsów

Cel 8:

- dopracować dostępny dla wszystkich, oparty na jasnych przepisach, przewidywalny i nikogo nie dyskryminujący system handlowo-finansowy. Uczestnicy systemu powinni być zobowiązani do podejmowania aktywnej działalności promującej dobre praktyki rządzenia, rozwój i ograniczanie ubóstwa. Dotyczy to działań na poziomie narodowym i międzynarodowym
- wyjść naprzeciw szczególnym potrzebom najsłabiej rozwiniętych państw poprzez zniesienie cel i kontyngentów na towary eksportowane przez te kraje, zwiększenie skali redukcji długów poważnie zadłużonych ubogich krajów, umorzenie długów zaciągniętych w ramach oficjalnej pomocy bilateralnej oraz zwiększenie pomocy na rzecz rozwoju dla krajów podejmujących działania mające na celu ograniczenie ubóstwa
- wyjść naprzeciw szczególnym potrzebom krajów śródlądowych i krajów rozwijających się położonych na małych wyspach
- rozstrzygnąć kwestię zadłużenia krajów rozwijających się poprzez podjęcie narodowych i międzynarodowych kroków służących utrzymaniu długookresowej zdolności do spłaty zadłużenia
- we współpracy z krajami rozwijającymi się stworzyć miejsca godnej i produktywniej pracy dla młodzieży
- we współpracy z sektorem upowszechnić dostęp do nowych technologii, zwłaszcza technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Cele Zrównoważonego Rozwoju – Agenda 2030

Aż 193 państw członkowskich Organizacji Narodów Zjednoczonych przyjęło dokument końcowy nowej agendy zrównoważonego rozwoju zatytułowanej

Przekształcanie naszego świata: Agenda na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju – 2030. Zawiera ona 17 Celów i 169 zadań. Do każdego celu dopisano również fakty.

W niniejszej publikacji podano wybrane fakty i zadania w poszczególnych celach – na podstawie Agendy 2030. Dokonano wyboru tych, które uznano za najbardziej ciekawe dla ucznia, czy też najważniejsze – z punktu widzenia edukacji geograficznej.

Kompetencje Kluczowe Rady Europy (2018):

Kompetencje kluczowe dla polskiej szkoły trafiły po raz pierwszy za sprawą programu **KREATOR**, finansowanego przez Fundusz PHARE w 1995 r. Wtedy było ich 5:

- 1) Umiejętność planowania, organizowania i ocenia własnego uczenia się (czyli co masz zrobić jutro, zrób dzisiaj)
- 2) Umiejętność skutecznego komunikowania się w różnych sytuacjach (czyli rozmawiaj i słuchaj)
- 3) Umiejętność efektywnego współdziałania w zespole (czyli razem czy osobno)
- 4) Umiejętność rozwiązywania problemów w twórczy sposób (czyli co dwie głowy, to nie jedna)
- 5) Sprawne posługiwanie się technologią informacyjną (czyli mniej nauczyciela, więcej ucznia)

W programie **KREATOR** proponowano również **model lekcji** składający się z następujących etapów:

1. **Zaangażowanie**, w którym nauczyciel przedstawia zagadnienie, problem, cele lekcji i organizuje pracę na lekcji (na przykład podział na grupy).
2. **Badanie**, w którym uczniowie analizują zadanie, rozpoznają problem, planują pracę, odwołują się do posiadanej wiedzy, którą mogą zastosować podczas wykonywania zadania oraz stawiają hipotezę i ustalają sposoby rozwiązania zadania. Nauczyciel obserwuje, jak przebiega praca uczniów – samodzielna czy w grupach.
3. **Przekształcanie**, w którym uczniowie poszukują wiedzy, porządkują informacje i przyjmują wersję rozwiązania zadania. Na tym etapie nauczyciel jest ekspertem, obserwującym pracę grupy i udzielającym wskazówek, gdy uczniowie o to poproszą.
4. **Prezentacja**, w której następuje pokazanie efektów pracy osób, grup. To tutaj nauczyciel ocenia poprawność rozwiązania, uzupełnia informacje lub wskazuje miejsca, które wymagają poprawy.
5. **Refleksja**, w której uczniowie dokonują samooceny i oceny koleżeńskiej – w przypadku współpracy. Dla uczniów to ważna część procesu uczenia się – określają, czego się nauczyli, jak przebiegał proces uczenia się i współpraca. Wnioski dotyczą

CELE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU



także tempa pracy, tego, co można by w przyszłości poprawić, usprawnić, co było niepotrzebne lub wymaga poprawy, jak wykazali się w swoich rolach – przy pracy grupowej. To jest również czas na podzielenie się wnioskami na temat zastosowanej na lekcji metody – czy sprawdza się w tym obszarze tematycznym, czy można coś poprawić, zmienić. Nauczyciel inspirował uczniów do refleksji.

Jak widać z tego opisu – zupełnie inne etapy lekcji, inna rola nauczyciela. Teraz jest mentorem, ekspertem, obserwatorem procesu uczenia się uczniów, ich współpracy, „spija śmietankę” po wcześniejszym przygotowaniu lekcji. Taki scenariusz lekcji zmusza uczniów do większego zaangażowania, do lepszej samoświadomości procesu uczenia się, do odpowiedzialności za własną naukę. Poza tym doskonale uczy współpracy – tutaj wychodzi dobrze, kto w grupie pracował, a kto próbował być na „stand by”. Jak widać, rzeczywiście świadomie kształtuje kompetencje kluczowe, zwłaszcza te miękkie.

Wykaz kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie Rady Europy z **grudnia 2006 r.** zawiera osiem kompetencji kluczowych:

1. porozumiewanie się w języku ojczystym
2. porozumiewanie się w językach obcych

3. kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne
4. kompetencje informatyczne
5. umiejętność uczenia się
6. kompetencje społeczne i obywatelskie
7. inicjatywność i przedsiębiorczość
8. świadomość i ekspresja kulturalna.

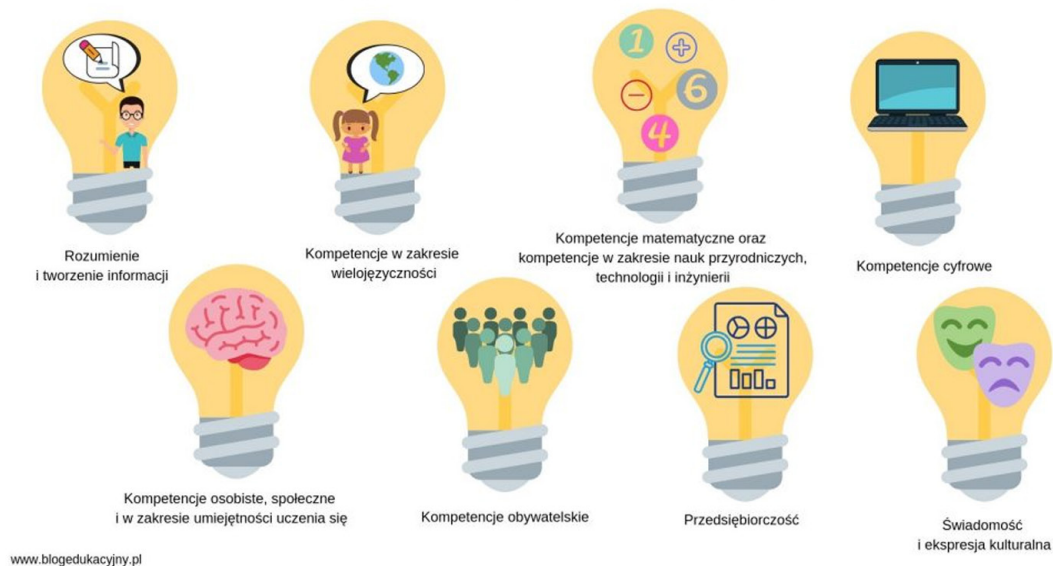
Obecna wersja, zmieniona wersja kompetencji kluczowych (po tej z grudnia 2006 r.) przyjęta została przez Radę Europy **w maju 2018 r.** Mamy w niej również osiem kompetencji. Są one zapisane w podstawie kształcenia ogólnego szkół podstawowych i ponadpodstawowych:

1. rozumienie i tworzenie informacji
2. kompetencje w zakresie wielojęzyczności
3. kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii
4. kompetencje cyfrowe
5. kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się
6. kompetencje obywatelskie
7. przedsiębiorczość
8. świadomość i ekspresja kulturalna

Literatura, linki:

1. Agenda 2030 ONZ
2. Joanna Angiel: W poszukiwaniu świata wartości poprzez geograficzne okulary, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika, 2016/12/33-43
3. Materiały Programu KREATOR, PHARE
4. Międzynarodowa Karta Edukacji Geograficznej UNESCO, Washington 1992
5. <https://www.google.com/search?q=Kompetencje+kluczowe+2018>

KOMPETENCJE KLUCZOWE



https://www.google.com/search?q=Kompetencje+kluczowe+2018&tbm=isch&ved=2ahUKewiB5YKihJbqAhXlzioKHT3kA9oQ2cCegQIABAA&oeq=Kompetencje+kluczowe+2018&gs_lcp=CgNpbWcQAZlECAAAQGDIECAAAQGDIECAAAQGDIECAAAQGDIFCAAQsQM6AggAOgQIABBDogQIABAEUnJyAVivxwJg8s0CAbWAhGdGAGIAYgB1h6SAQQ0NC40mAEEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWewwAQA&scclient=img&ei=sfXwXsHIMsidqwG9yl_QDQ&bih=966&biw=1920#imgrc=GWhNpP5G_8FUSM

1. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie



1. Cel ZR – wprowadzenie

Ubóstwo to nadal temat tabu w polskiej edukacji. Nie lubimy o tym mówić, bo jak uświadomimy sobie ten fakt, to powinno paść następnie pytanie – jak je zwalczać? Co ja z tym mogę zrobić, by pomóc innym? Jak pomóc tak, by ubóstwo ograniczyć lub całkowicie zlikwidować?

Nie lubimy mówić o nierównościach, ciągle poszukujemy lepszych określeń – patrz: niestygmatyzujących – zamiast „trzeci świat” czy „globalne Południe”. Ale przecież ubóstwo występuje również w krajach rozwiniętych gospodarczo, ludzie ubodzy są w każdym mieście, państwie. W miastach Polski, Francji, Niemiec czy USA są dzielnice zamieszkiwane przez ludność ubogą, nazywane w przypadku państw globalnego Południa slumsami, favelami. Co ciekawe – faktem jest, że od lat 90. XX wieku wskaźnik ubóstwa zmalał o połowę, ale nadal co 10 człowiek na Ziemi żyje poniżej jego progu, czyli za mniej niż 1,9 \$ dziennie.

Fakty:

- Liczba ludzi na świecie żyjących w skrajnym ubóstwie: 1990 r. – 1,9 mld, 2015 r. – 836 mln.
- Wskaźnik ubóstwa wynosił wcześniej 1,25\$ na dzień na osobę, obecnie 1,9 \$ na dzień na osobę.
- Najwięcej ludzi żyjących poniżej progu ubóstwa zamieszkuje Afrykę Subsaharyjską i Azję Południową.
- Co czwarte dziecko na świecie poniżej piątego roku życia ma wzrost nieadekwatny do swojego wieku.
- Wysokie wskaźniki ubóstwa występują w małych wrażliwych i dotkniętych konfliktami zbrojnymi państwach.

Zadania:

1. Do 2030 r. wyeliminować skrajne ubóstwo na całym świecie.
2. Do 2030 r. zbudować odporność osób ubogich i wrażliwych wobec zagrożeń, zmniejszyć ich ekspozycję i wrażliwość na zjawiska klimatyczne oraz wstrząsy gospodarcze, społeczne i środowiskowe, a także katastrofy naturalne.
3. Do 2030 r. zapewnić równe prawa w dostępie do zasobów ekonomicznych i naturalnych, podstawowych usług, prawa do własności i sprawowania kontroli nad gruntami i innym mieniem, dziedziczenia, właściwych nowych technologii oraz usług finansowych, w tym mikrofinansów.

„**Ubóstwo** to ograniczenie wyboru i szans życiowych, to naruszenie ludzkiej godności. Oznacza brak możliwości skutecznego uczestnictwa w społeczeństwie. Oznacza też niedostatek żywności i ubrań potrzebnych rodzinie, brak możliwości uczęszczania do szkoły i korzystania ze służby zdrowia, brak dostępu do ziemi, którą można uprawiać lub pracy, żeby móc zarobić na życie, brak dostępu do kredytu. Ubóstwo oznacza również zagrożenie, bezsilność i wykluczenie jednostek, rodzin i społeczności. Oznacza podatność na przemoc i często wiąże się z życiem w niepewnych warunkach bez dostępu do czystej wody i urządzeń sanitarnych.” – definicja ONZ

Unia Europejska podaje definicje:

Ubóstwo absolutne lub skrajne oznacza, że ludzie nie mają podstawowych środków niezbędnych do życia. Na przykład głodują, nie mają czystej wody, odpowiedniego miejsca do mieszkania, wystarczającej odzieży czy leków i walczą o przetrwanie.

Ubóstwo względne występuje wtedy, gdy poziom życia i dochodów niektórych osób znacznie odbiega od ogólnej normy kraju lub regionu, w którym żyją. Osoby te walczą o to, by żyć normalnie i uczestniczyć w zwykłym życiu gospodarczym, społecznym i kulturalnym.

Zagrożenie ubóstwem lub wykluczeniem społecznym – za zagrożone uznaje się osoby i rodziny, które żyją w ubóstwie względnym lub w poważnym niedostatku materialnym lub wykazujące bardzo niską intensywność pracy.

na podstawie: <http://www.eapn.org.pl/o-ubostwie/definicie/>

Rok 2010 ogłoszono w Unii Europejskiej Europejskim **Rokiem Walki z Ubóstwem i Wykluczeniem Społecznym**.

Kalendarz:

17 X – Dzień Walki z Ubóstwem.



Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 1 Wyeliminowanie skrajnego ubóstwa i głodu poprzez zmniejszenie o połowę liczby ludzi, których dochód nie przekracza 1 dolara dziennie.

MPI – Multidimensional Poverty Index – jest to wielowymiarowy wskaźnik ubóstwa, uwzględnia trzy wymiary: zdrowie (śmiertelność dzieci, odżywianie), edukację (lata nauki w szkole, obecność w szkole – uczęszczanie do klasy VIII włącznie) i standardy życia (paliwo do gotowania, toaleta – czy jest w domu, dostęp do czystej wody, podłoga, elektryczność – czy jest w domu, aktywa gospodarcze).

Polska – wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej (Główny Urząd Statystyczny): odsetek osób w gospodarstwach domowych deklarujących brak możliwości zaspokojenia ze względów finansowych co najmniej 4 z 9 wymienionych poniżej potrzeb:

1. opłacenia tygodniowego wyjazdu wszystkich członków gospodarstwa domowego na wypoczynek raz w roku
2. spożywania mięsa, ryb (lub wegetariańskiego odpowiednika) co drugi dzień
3. ogrzewania mieszkania odpowiednio do potrzeb
4. pokrycia niespodziewanego wydatku (w wysokości odpowiadającej miesięcznej wartości granicy ubóstwa relatywnego, przyjętej w danym kraju, w roku poprzedzającym badanie)
5. terminowego regulowania opłat związanych z mieszkaniem, spłatą rat i kredytów
6. posiadania telewizora kolorowego
7. posiadania samochodu
8. posiadania pralki
9. posiadania telefonu (stacjonarnego lub komórkowego)

Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 8) określa możliwości rozwoju gospodarczego Indii oraz przedstawia kontrasty społeczne w tym kraju;

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 5) ocenia sytuację rdzennej ludności oraz wyjaśnia przyczyny zanikania kultur pierwotnych na przykładzie Ameryki Północnej lub Południowej
- 6) określa cechy megalopolis w Ameryce Północnej oraz wyjaśnia przyczyny powstawania slumsów w wielkich miastach na przykładzie Ameryki Południowej

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 3) dyskutuje na temat wpływu kolonializmu i jego rozpadu na współczesny podział polityczny świata (...), dysproporcje w rozwoju państw
- 7) analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI), Wskaźnika Ubóstwa Społecznego (HPI)

Zakres rozszerzony:

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 10) analizuje dane dotyczące regionalnego zróżnicowania ubóstwa, formułuje i weryfikuje hipotezy dotyczące jego przyczyn, proponuje działania na rzecz ograniczania biedy i wykluczenia społecznego w Polsce oraz wykazuje znaczenie solidarności społecznej w rozwiązywaniu tego problemu

XXI. Wybrane problemy społeczne współczesnego świata:

- 3) wyróżnia problemy związane z migracjami (dobrowolnymi i przymusowymi) i uchodźstwem ludności w skali globalnej i krajowej;

XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 1) rozumie pojęcie jakości życia człowieka oraz formułuje hipotezy dotyczące przyczyn jego zróżnicowania na świecie
8) przedstawia konsekwencje zróżnicowania jakości życia człowieka w różnych regionach i krajach świata.

XXIII. Problemy gospodarcze współczesnego świata:

- 1) wskazuje na mapie świata najbiedniejsze i najbogatsze państwa oraz charakteryzuje ich główne problemy społeczno-gospodarcze
2) identyfikuje przyczyny przyrodnicze, historyczne, społeczne, gospodarcze i polityczne dysproporcji rozwoju regionów świata i państw oraz przedstawia skutki tych nierówności
3) podaje przykłady działań dążących do zmniejszania dysproporcji w rozwoju gospodarczym państw i regionów świata oraz dokonuje ich krytycznej oceny

SZKOŁA BRANŻOWA

VIII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 1) posługuje się mapą podziału politycznego świata do analizy procesów społeczno-ekonomicznych
4) analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI), Wskaźnika Ubóstwa Społecznego (HPI)

Szkoła podstawowa:

TAGI: ubóstwo, bieda, slumsy, favele, głód, wykluczenie, złe warunki życia	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam definicję ubóstwa – wskazuję przyczyny i skutki ubóstwa oraz podaję rozwiązania zmierzające do ograniczenia/zlikwidowania ubóstwa na świecie	– wyjaśniam swoimi słowami, czym jest ubóstwo – wymieniam trzy przyczyny i skutki ubóstwa, proponuję 2 sposoby jego ograniczenia/likwidacji

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:
Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?
Tutaj można wykorzystać wiedzę ucznia spoza szkoły, a także treści z lekcji o Indiach, Etiopii, rdzennych mieszkańcach Ameryki czy miastach Ameryk
Metody i formy pracy:
Metoda wizualizacji i dyskusji, praca indywidualna, w parach i zespołowa
Czas potrzebny na wykonanie zadania: 20 minut
Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?
1. Rozumienie i tworzenie informacji – przygotowując argumentację do dyskusji 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – analizując dane wskaźnika ubóstwa – siła nabywcza 1,9 \$ 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – uczenie się zasad dobrej dyskusji, gromadzenie i analizowanie danych, argumentowanie w czasie dyskusji 6. Kompetencje obywatelskie – postawa obywatelska – zrozumienie dla sytuacji ludzi żyjących w ubóstwie 7. Przedsiębiorczość – poszukiwanie rozwiązań mających na celu ograniczenie/zlikwidowanie ubóstwa na świecie

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Stosując refleksję po wykonaniu zadania – odpowiedzi na pytania uczeń zapisuje do zeszytu, chętni uczniowie (2, 3 osoby) dzielą się nimi z klasą.

Co było dla Ciebie najważniejsze w tej części lekcji?

Co Cię najbardziej zainteresowało? Co zaskoczyło?

Uwagi o realizacji:

O ubóstwie w szkole podstawowej najlepiej rozmawiać na zajęciach geografii w klasie VIII. Mamy wtedy tematy związane z Indiami (kraj wielkich możliwości rozwojowych oraz kontrastów społecznych i gospodarczych), Etiopią – przyczyny niedożywienia (ten temat lepiej porusza zagadnienia 2. Celu Zrównoważonego Rozwoju), sytuacja ludności rdzennej Ameryki czy slumsy w wielkich miastach półkuli zachodniej.

Tutaj kluczową rolę jest dobre rozplanowanie czasu na lekcji. Jeśli nauczyciel ma taką możliwość – można przeznaczyć na dyskusję całą lekcję. Jeśli nie – na wykonanie obu zadań należy wygospodarować 20 minut, w tym 15 minut na dyskusję.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny: zna definicję ubóstwa

Zadanie: Wprowadzeniem będzie zdjęcie – metoda wizualizacji:

Co przedstawia zdjęcie?

Co wiemy na pewno?

Czego się domyślamy?

Co jeszcze chcielibyśmy wiedzieć?

Stymulus – zdjęcie Johnnego Millera: **Mumbai/Indie** <https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=johnny+miller+photography&sa=X&ved=2ahUKEwjR376H1KfqAhVG-yoKHWUiAGcQsAR6BAgKEAE&biw=1920&bih=966#imgsrc=DfPEKqSN7ViBDM>
lub inne z serii: Aerial photos reveal the stark divide between rich and poor (BBC)
<https://www.bbc.com/news/in-pictures-45257901>

Przygotujcie w parach definicję słowa „ubóstwo”.

Zastanówcie się i zapiszcie do zeszytu przykłady zajęć szkolnych (z różnych przedmiotów, w tym geografii), na których poruszane były zagadnienia związane z tym określeniem.

Cel operacyjny: wskazuje przyczyny i skutki ubóstwa i podaje rozwiązania zmierzające do ograniczenia/zlikwidowania ubóstwa na świecie

Zadanie:

Zapoznajcie się z charakterystyką 1. Celu Zrównoważonego Rozwoju.

Przeprowadźcie dyskusję na temat: **Jak można ograniczyć/zlikwidować ubóstwo na świecie?**

Pytania pomocnicze do dyskusji:

Czym jest ubóstwo? Jak je zdefiniować?

Czy ubóstwo występuje tylko w krajach rozwijających się? Czy w Polsce żyją ludzie ubodzy?

Dlaczego wśród ubogich większość stanowią kobiety?

Jakie są przyczyny ubóstwa?

Jakie są jego skutki?

Co może ludziom pomóc wyjść z kręgu ubóstwa?

Refleksja na zakończenie dyskusji:

Zapiszcie w zeszycie odpowiedzi na pytania:

Co było dla Ciebie najważniejsze w tej części lekcji?

Co Cię najbardziej zainteresowało? Co zaskoczyło?

Uwagi:

Refleksja: Chętne 2–3 osoby mogą podzielić się swoimi spostrzeżeniami.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: MPI, ubóstwo, bieda, dziedziczenie biedy, slumsy, favele, głód, wykluczenie społeczne, feminizacja biedy, zakłęty krąg ubóstwa, ubóstwo absolutne/skrajne, ubóstwo względne, ubóstwo relatywne, skala nierówności, sfera niedostatku, wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej, złe warunki życia	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam definicje ubóstwa – ONZ, UE – analizuję wskaźnik HPI lub MPI na świecie – w czasie dyskusji podaję argumenty świadczące o tym, dlaczego należy ograniczyć/zlikwidować ubóstwo poprzez wskazanie jego skutków	– definiuję ubóstwo – zgodnie z danymi ONZ i UE – potrafię na mapie świata wskazać co najmniej 4 państwa o wysokim i niskim wskaźniku ubóstwa HPI lub MPI – znam przyczyny i skutki ubóstwa, wymieniam co najmniej 3 argumenty w dyskusji za jego ograniczeniem/likwidacją

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

W zależności od tego, kiedy nauczyciel zdecyduje o podjęciu tego tematu – należy odnieść się do wiedzy już posiadanej przez uczniów. Tutaj wskazano treści podstawy programowej, aby móc dokładnie przeanalizować problem ubóstwa i jego omawianie na zajęciach z geografii. Dobrze jest powiązać ten temat z migracjami o charakterze ekonomicznym (dawniej i obecnie, także poszerzyć o wiedzę z lekcji historii czy języka polskiego – migracje Polaków o charakterze ekonomicznym w XIX–XXI wieku, a obecne migracje ludności Afryki, Azji, Ameryki Łacińskiej). Podczas wykonywania tego zadania chodzi o to, aby uczniowie po zapoznaniu się z opisem celu i definicjami ubóstwa oraz danymi wskaźnika HPI/MPI umieli przygotować argumenty do dyskusji na temat ubóstwa – jego przyczyn, skutków i możliwości ograniczenia lub wyeliminowania. Przy tym duża rola wychowawcza tego zadania – kształtowanie postawy empatii, szacunku dla drugiego człowieka, dla jego godności (prawa człowieka).

Metody i formy pracy:

Metoda wizualizacji i dyskusji, praca indywidualna, w parach i zespołowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 20–25 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji – przygotowując argumentację do dyskusji
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – analizując dane wskaźnika ubóstwa – siła nabywcza 1,9 \$
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – uczenie się zasad dobrej dyskusji, gromadzenie i analizowanie danych, argumentowanie w czasie dyskusji
6. Kompetencje obywatelskie – postawa obywatelska – zrozumienie dla sytuacji ludzi żyjących w ubóstwie
7. Przedsiębiorczość – poszukiwanie rozwiązań mających na celu ograniczenie/zlikwidowanie ubóstwa na świecie

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Refleksja na koniec lekcji:
Zapisać w zeszycie odpowiedzi na pytania:
Co było dla Ciebie najważniejsze w tej części lekcji?
Co Cię najbardziej zainteresowało? Co zaskoczyło?

Uwagi o realizacji:

Refleksja: Chętne 2–3 osoby mogą podzielić się swoimi spostrzeżeniami.
Jeśli nauczyciel uzna, że ma za mało czasu na te elementy można zastosować odwróconą szkołę – młodzież przygotowuje samodzielnie informacje potrzebne do dyskusji – definicję, analizę wskaźnika lub inne informacje, a w szkole po pokazaniu zdjęcia, które odgrywa rolę bodźca, odbywa się dyskusja.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:** znam definicję ubóstwa**Zadanie:**

Zapoznajcie się z definicjami ubóstwa – ONZ i UE i krótkim opisem 1. CZR. Na podstawie tego napiszcie własną definicję ubóstwa.

Cel operacyjny: wskazuję przyczyny i skutki ubóstwa i podaję rozwiązania zmierzające do ograniczenia/zlikwidowania ubóstwa na świecie

Zadanie:

Zapoznajcie się z charakterystyką 1. Celu Zrównoważonego Rozwoju.

Przeprowadźcie dyskusję na temat: Jak można ograniczyć/zlikwidować ubóstwo na świecie?

Pytania pomocnicze do dyskusji:

Czym jest ubóstwo? Jak je zdefiniować?

Czy ubóstwo występuje tylko w krajach rozwijających się? Czy w Polsce żyją ludzie ubodzy?

Dlaczego wśród ubogich większość stanowią kobiety?

Jakie są przyczyny ubóstwa?

Jakie są jego skutki?

Co może ludziom pomóc wyjść z kręgu ubóstwa?

Refleksja na zakończenie dyskusji:

Zapiszcie w zeszycie odpowiedzi na pytania:

Co było dla Ciebie najważniejsze w tej części lekcji?

Co Cię najbardziej zainteresowało? Co zaskoczyło?

Uwagi:

Moderatorem dyskusji może być nauczyciel lub wskazana wcześniej osoba – w tym przypadku powinna się przygotować do lekcji, poszukać informacji na ww. temat. Dobrze byłoby przygotować klasę do dyskusji poprzez przedstawienie zasad dobrej rozmowy – można tutaj posiłkować się materiałami CEO (link do publikacji poniżej).

Poniżej przedstawiono publikacje, które mogą pomóc w przygotowaniu dyskusji.

Literatura, linki:

1. Agenda 2030, ONZ <https://www.un.org.pl>
2. <http://www.eapn.org.pl/o-ubostwie/definicje/>
3. https://migracje.ceo.org.pl/sites/migracje.ceo.org.pl/files/ceo_przewodnik_dla_uczniow_www.pdf
4. https://sslkolegia.sgh.waw.pl/pl/KGS/publikacje/Documents/Oblicza_ubostwa_kobiet_w_Polsce.pdf
5. <https://biblioteka.ceo.org.pl/sites/default/files/B.%20Sucharska%20-%20Kobieta%20i%20%C5%9Bwiat%20biedy.pdf>
6. <https://biblioteka.ceo.org.pl/sites/default/files/I.%20Kryczka%20-%20Kobieta%20i%20%C5%9Bwiat%20biedy.%20R%C3%B3wnouprawnienie%20a%20rozw%C3%B3j..pdf>
7. <https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=johnny+miller+photography&sa=X&ved=2ahUKEwiYqeG9oKzqAhWpk4sKHZziB-wQsAR6BAgJEAE&biw=1920&bih=966>
8. <https://www.bbc.com/news/in-pictures-45257901>
9. <https://www.ekokalendarz.pl/dzien-walki-z-ubostwem/>

2. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Wyliminować głód, zapewnić bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie, promować zrównoważone rolnictwo



2. Cel ZR – wprowadzenie

To jeden z ważniejszych celów, które powinniśmy osiągnąć do 2030 roku. Zapotrzebowanie na żywność wzrosło, jest to skutek wzrostu zamożności społeczeństw (czym trzeba się cieszyć) – chodzi głównie o dwa państwa – Chiny i Indie. Podobno produkujemy tyle jedzenia, że ta ilość wystarczyłaby na wykarmienie 12 miliardów ludzi. Dlaczego więc nadal są wśród nas ludzie cierpiący głód i niedożywienie? Problem polega na braku dostępu do żywności, czyli na niezapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego. Dlaczego tak się dzieje?

Warto więc zastanowić się nad tym, jak każdy z nas może przyczynić się do tego, by pomóc naszej planecie i innym ludziom w ograniczaniu głodu.

Hasło edycji Tygodnia Edukacji Globalnej w 2014 roku brzmiało: **Food Security**.

Fakty:

A. Głód

- Na świecie z powodu niedożywienia cierpi 795 milionów osób, czyli co 10 osoba.
- Azja jest kontynentem, na którym żyje najwięcej ludzi głodujących – aż 2/3 jej populacji cierpi z tego powodu. W ostatnich latach odsetek głodujących w Azji Południowej spadł, natomiast na zachodzie kontynentu wzrósł nieznacznie.
- Słabe odżywianie jest przyczyną prawie połowy (45%) śmierci dzieci poniżej 5. roku życia – 3,1 mln dzieci umiera co roku z tego powodu.
- 66 milionów dzieci chodzących do szkoły podstawowej w krajach rozwijających się cierpi głód, z czego 23 miliony w samej Afryce.

B. Bezpieczeństwo żywnościowe

- 500 milionów małych gospodarstw rolnych na świecie, zależnych przede wszystkim od opadu deszczu, zaspokaja do 80% światowego zapotrzebowania na żywność w znacznej części rozwijającego się świata. Inwestowanie w małe gospodarstwa rolne jest istotne dla zwiększenia bezpieczeństwa żywnościowego najbiedniejszych ludzi, jak również dla produkcji żywności pojawiającej się na lokalnych i globalnych rynkach.
- Począwszy od początku XX wieku utraciliśmy 75% światowej różnorodności w uprawach rolnych. Lepsze wykorzystanie bioróżnorodności w rolnictwie może przyczynić się do poprawy żywności, wzmocnienia środków utrzymania w społecznościach rolniczych oraz powstawania bardziej odpornych i zrównoważonych systemów rolniczych.
- Gdyby kobiety miały taki sam dostęp do źródeł i środków jak mężczyźni, to liczba osób głodujących byłaby mniejsza o 150 milionów.

Zadania:

- Do 2030 roku wyliminować głód i zapewnić wszystkim ludziom, w szczególności ubogim i narażonym na zagrożenia, w tym niemowlakom, dostęp do bezpiecznej, pożywnej żywności w wystarczającej ilości przez cały rok.
- Do 2030 roku wyliminować wszystkie formy niedożywienia. Do 2025 roku zrealizować uzgodnione na szczelbu międzynarodowym zadania dotyczące zaburzeń rozwoju fizycznego wśród dzieci poniżej 5. roku życia. Zapewnić pożywą żywność dla dorastających dziewcząt, ciężarnych i karmiących kobiet oraz osób starszych.
- Do 2030 roku utworzyć systemy zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożyć praktyki odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów.

Kalendarz:**16 X – Dzień Żywności i Walki z Głodem****17 X – Dzień Walki z Ubóstwem**Globalne Południe – **Kampania Wyżywić Świat****Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:**

Cel 1. Wyeliminowanie skrajnego ubóstwa i głodu poprzez zmniejszenie o połowę liczby ludzi, których dochód nie przekracza 1 dolara dziennie.

„Największym obciążeniem dla naszego globu jest to, co zjadamy.” J.F, NG

Powiązanie z podstawą programową:**SZKOŁA PODSTAWOWA**

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki: identyfikuje na podstawie tekstów źródłowych przyczyny i skutki niedożywienia ludności Afryki na przykładzie Etiopii

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)**Zakres podstawowy:**

X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 6) wyjaśnia rozmieszczenie głównych łowisk oraz dyskutuje na temat możliwości wykorzystania zasobów biologicznych morza i wód śródlądowych, rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych

Zakres rozszerzony:

XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 2) porównuje i wyjaśnia strukturę spożycia żywności w państwach wysoko i słabo rozwiniętych oraz omawia skutki głodu rzeczywistego i utajonego
- 3) analizuje poziom zaspokojenia potrzeb żywieniowych mieszkańców różnych regionów świata, formułuje i weryfikuje hipotezy dotyczące przyczyn tego zróżnicowania oraz podaje propozycje ograniczenia zjawiska głodu i niedożywienia na świecie

SZKOŁA BRANŻOWA

XI. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 4) dyskutuje na temat możliwości wykorzystania zasobów biologicznych morza i wód śródlądowych, rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych

XVI. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka na przykładzie wybranych obszarów:

- 1) wskazuje związki kierunków produkcji rolnej, w tym struktury upraw i chowu zwierząt, z klimatem, ukształtowaniem powierzchni, żyznością gleb i zasobami wodnymi

Szkoła podstawowa:

TAGI: głód, niedożywienie, głód utajony, bezpieczeństwo żywnościowe, suwerenność żywnościowa, potrzeby żywieniowe, zrównoważone rolnictwo, marnowanie żywności, marikultura, food miles, bioróżnorodność, zmiany klimatyczne, zawłaszczanie ziemi, zielona rewolucja, błękitna rewolucja, pomoc humanitarna, złe warunki życia, brak higieny, epidemie, brak reform gospodarczych, przestarzała struktura agrarna, zmniejszenie areału użytków rolnych, niska wydajność rolnictwa

Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam przyczyny głodu i niedożywienia na Ziemi oraz skutki tego zjawiska – przygotuję notatkę graficzną na temat bezpieczeństwa żywnościowego	– wymieniam co najmniej 3 przyczyny głodu i niedożywienia na Ziemi oraz 3 skutki tego zjawiska – w notatce wizualnej przedstawię najważniejsze zagadnienia związane z bezpieczeństwem żywnościowym mieszkańców naszej planety

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Odniesienie do wiedzy już posiadanej na temat zjawiska głodu, problem głodu omówiony na przykładzie Etiopii, można przejść do informacji w dziale Ameryka – przy temacie o gospodarce Stanów Zjednoczonych jest o marnowaniu żywności. Warto również wskazać przykład naszego wschodniego sąsiada – Ukrainy. Lekcja w klasie VI dotyczyła przemian gospodarczych, ale tutaj warto wspomnieć o Wielkim Głodzie z lat 30. XX wieku – jako przykład działania politycznego (wiele państw uznało to za akt ludobójstwa).

Metody i formy pracy:

Myślenie wizualne – sketchnoting lub mapa myśli, praca indywidualna

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 25 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania?**W jaki sposób?**

1. Rozumienie i tworzenie informacji – przygotowanie na podstawie źródeł pisanych informacji do notatki graficznej
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – operowanie danymi – liczbę spożywanych kalorii, ilość marnowanego jedzenia itp. oraz analiza danych dotyczących głodu i niedożywienia
4. Kompetencje cyfrowe – notatkę można wykonać za pomocą dostępnych aplikacji lub ręcznie, wykorzystanie TIK przy gromadzeniu danych
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – rozwijanie myślenia wizualnego, myślenia krytycznego, empatii
6. Kompetencje obywatelskie – kształtowanie postawy współodpowiedzialności, szacunku dla zdrowia własnego, godności dla osób cierpiących głód
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – praca graficzna

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Esej do napisania w domu na temat bezpieczeństwa żywnościowego – minimum jedna strona w zeszycie.

Uwagi o realizacji:

W szkole podstawowej w klasie VIII mamy dwa tematy – jeden związany z Etiopią, paradoksalnie drugi pokazuje wysoko rozwiniętą gospodarkę Stanów Zjednoczonych i mówi o marnowaniu żywności. Ale głodni żyją nie tylko w Etiopii, a jedzenie marnuje się również w naszych domach w Polsce (do niedawna 5. miejsce w UE, a po Brexicie może być wyższe...).

Jeśli nauczyciel uważa, że czasu na lekcji może być za mało, można zamienić zadanie domowe z zadaniem graficznym.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny: znam przyczyny głodu i niedożywienia na Ziemi oraz skutki tego zjawiska

Zadanie:

1. zapoznaj się z tekstem w podręczniku – Afryka, Etiopia, także fragment dotyczący marnowania żywności (lekcja o USA), a także krótka charakterystyka 2. CZR.
2. wynotuj do zeszytu przyczyny głodu i niedożywienia oraz definicje: głód, głód utajony, niedożywienie.

Cel operacyjny: przygotuję notatkę graficzną na temat bezpieczeństwa żywnościowego

Zadanie:

Na podstawie tekstów, własnej wiedzy pozaszkolnej przygotuj notatkę graficzną do tematu: *Bezpieczeństwo żywnościowe*. Uwzględnij w niej takie zagadnienia, jak:

- głód, głód utajony, niedożywienie
- przyczyny i skutki głodu w Etiopii
- głód a otyłość mieszkańców Globalnej Północy
- marnowanie żywności
- sposoby zapobiegania niedostatkom żywności, pomoc humanitarna
- zielona i błękitna rewolucja.

Notatka może mieć charakter sketchnotingu, plakatu lub mapy myśli. Oceniana będzie za dobór informacji, staranne i czytelne wykonanie, za kreatywność.

Uwagi:

Myślenie wizualne jest bardzo ważną częścią edukacji. Jak mawia Maciej Winiarek, TOC Polska – **Zobacz, jak myślą Twoi uczniowie.** Umiejętność przedstawiania zjawisk, procesów, obiektów przy pomocy rysunków jest szczególnie ważna wśród umiejętności geograficznych. Sketchnoting jest ostatnio bardzo modny, ale obok mody ma wiele korzyści – przede wszystkim uczy ładnego i czytelnego pisma, staranności, planowania pracy na przestrzeni kartki. Dla starszych nauczycieli geografii takim wzorem były publikacje Jana Winkiewskiego „Nauczanie geografii w klasie V” czy dla klasy VI. Jego ilustracje mogą być wzorem sketchnotingu dla dzisiejszych nauczycieli – rysunki są wykonane ołówkiem i nie ma tam kolorów, a wszystko jest czytelne i nieprzeładowane. Uczniowie chętnie wykonują prace graficzne, a dla tych, którzy nie lubią takich prac notatka w postaci mapy myśli czy plakatu z zastosowaniem TiK jest dobrym rozwiązaniem.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: głód, głód utajony, niedożywienie, bezpieczeństwo żywnościowe, suwerenność żywnościowa, potrzeby żywieniowe, zrównoważone rolnictwo, marnowanie żywności, marikultura, food miles, bioróżnorodność, zmiany klimatyczne, zawłaszczanie ziemi, zielona rewolucja, błękitna rewolucja, pomoc humanitarna, przestarzała struktura agrarna, zmniejszenie areału użytków rolnych (w tym pod rośliny żywieniowe), niska wydajność rolnictwa, złe warunki życia, epidemie, biopaliwa, palma olejowa

Cele:	Kryteria sukcesu:
– gromadzę informacje na temat problemu głodu na świecie – z podręcznika i innych dostępnych mi źródeł (także z przestrzeni Internetu – ze stron zagranicznych) – przygotowuję notatkę graficzną w postaci sketchnotingu, plakatu/posteru lub mapy myśli	– zgromadzone informacje (w tym z zastosowaniem TiK) wykorzystuję przy sporządzaniu notatki graficznej – przygotowuję notatkę graficzną, w której zamieszczę informacje na podane obszary tematyczne i będzie ona wykonana poprawnie merytorycznie, starannie i czytelnie

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza pozaszkolna, wiedza z lekcji geografii w SP, tematy z działu: Rolnictwo, dotyczące wyżywienia ludności świata

Metody i formy pracy:

Myślenie wizualne – sketchnoting, plakat/poster lub mapa myśli, praca indywidualna

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 25–30 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania?**W jaki sposób?**

1. Rozumienie i tworzenie informacji – przygotowanie na podstawie źródeł pisanych informacji do notatki graficznej
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – operowanie danymi – liczbę spożywanych kalorii, ilość marnowanego jedzenia itp. oraz analiza danych dotyczących głodu i niedożywienia
4. Kompetencje cyfrowe – notatkę można wykonać za pomocą dostępnych aplikacji lub ręcznie, wykorzystanie TiK przy gromadzeniu danych
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – rozwijanie myślenia wizualnego, myślenia krytycznego i empatii
6. Kompetencje obywatelskie – kształtowanie postawy współodpowiedzialności, szacunku dla zdrowia własnego, godności dla osób cierpiących głód
7. Świadomość i ekspresja kulturalna – notatka graficzna

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

W postaci wypowiedzi pisemnej na temat bezpieczeństwa lub suwerenności żywieniowej – praca domowa.

Uwagi o realizacji: Lekcję należy przeprowadzić jako **odwrócona szkoła** – w domu uczniowie przygotowują informacje do tematu, mogą wykorzystywać TiK i poszukiwać danych w przestrzeni Internetu – również zagranicznych, np. z agend ONZ – WHO czy UNICEF

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny: gromadzę informacje na temat problemu głodu na świecie – z podręcznika i innych dostępnych mi źródeł (także z przestrzeni Internetu – ze stron zagranicznych).

Zadanie do wykonania w domu (odwrócona szkoła) lub na lekcji:

Zapoznaj się z tekstem podręcznika – dział: Rolnictwo, z tekstem o bezpieczeństwie żywnościowym. Poszukaj informacji w dostępnych Ci źródłach wiedzy, w tym – zagranicznych. Możesz wykorzystać materiały z agend ONZ, np. WHO czy UNICEF.

Zrób notatkę do zeszytu – notuj (skrótowo) najważniejsze informacje, które mogą Ci się przydać do wykonania notatki graficznej na temat bezpieczeństwa żywnościowego.

Cel operacyjny: przygotowuję notatkę graficzną w postaci sketchnotingu, plakatu/posteru lub mapy myśli

Zadanie: Wykonaj notatkę graficzną na temat: **Bezpieczeństwo żywnościowe** lub **Suwerenność żywnościowa**. Uwzględnij w niej takie zagadnienia, jak:

- głód, głód utajony, niedożywienie
- obszary nadwyżek i niedoborów żywności na świecie
- religa a dieta ludzi
- przyczyny i skutki głodu na Ziemi
- głód a otyłość mieszkańców Globalnej Północy
- marnowanie żywności
- *land grabbing, water grabbing*
- prawo do żywności, prawo do wody
- sposoby zapobiegania niedostatkom żywności, zielona i błękitna rewolucja
- pomoc humanitarna a pomoc rozwojowa.

Notatka może mieć charakter sketchnotingu, plakatu lub mapy myśli. Oceniana będzie za dobór informacji, staranne i czytelne wykonanie, za kreatywność.

Uwagi: Uczniowie mogą tutaj wykorzystać informacje z lekcji o rolnictwie, z działu: Ludność świata.

Iwona Kryczka, XXIX LO w Lublinie

Temat: Bezpieczeństwo żywnościowe: Czy Ziemia nas wyżywi?

Na tej lekcji:

- poznasz przyczyny głodu na Ziemi i sposobu jego redukcji
- zrozumiesz, czym różni się: niedożywienie, głód, głód utajony
- wymienisz cele zielonej i błękitnej rewolucji
- wiesz, co oznaczają terminy suwerenność żywnościowa i bezpieczeństwo żywnościowe.

1. Zjawisko głodu na świecie

Tytuł najnowszego **raportu ONZ z lipca 2019** to **Głód wciąż zagraża milionom ludzi na świecie**. Dane są niepokojące – 820 milionów ludzi, czyli co 9 człowiek nie ma wystarczającej ilości pożywienia. Liczba ta wzrosła o 9 milionów w porównaniu do ubiegłego roku (2017). Najwięcej z nich zamieszkuje Azję – ponad 510 mln osób (głównie południową część kontynentu), a następnie Afrykę (około 250 mln osób). Około 2 miliardów osób nie ma dostępu do zdrowej, pożywnej diety.

Zjawisko głodu to ważny problem, o którym państwa świata dyskutowały przy tworzeniu Milenijnych Celów Rozwoju. Po podsumowaniu Milenijnych Celów Rozwoju okazało się, że najlepsze wyniki poprawy sytuacji uzyskano w obszarze pierwszego celu, czyli **wyeliminowanie skrajnego ubóstwa i głodu**. W Celach Zrównoważonego Rozwoju pojawiają się dwa cele: cel 1 – **eliminacja ubóstwa we wszystkich jego formach** na całym świecie oraz cel 2 – **eliminacja głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i lepsze odżywianie oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa**. Trzy definicje związane są z tym problemem: niedożywienie, głód utajony, głód.

Niedożywienie – występuje u ludzi spożywających pokarmy o niedostatecznej wartości energetycznej, powoduje podatność na choroby, nieprawidłowy rozwój organizmu.

Głód utajony – występuje wtedy, gdy ilość pożywienia jest wystarczająca, ale w diecie brakuje składników odżywczych (niska jakość jedzenia i niewielka jego różnorodność), np. białka, minerałów i witamin.

Głód – to czasowy brak pożywienia, powoduje osłabienie organizmu, niezdolność do nauki czy pracy, wysiłku fizycznego, podatność na choroby i epidemie.

Głód to nie jest problem braku żywności, ale braku dostępu do niej.

Nadal wiele osób dotyka zjawisko głodu. Jakie są jego **przyczyny** – jest ich wiele. Do głównych należą:

- niski poziom rolnictwa
- polityka rolna państwa
- wysoki przyrost naturalny ludności w danym państwie, regionie
- konflikty zbrojne
- utrudnienia w handlu żywnością
- *land grabbing, water grabbing*
- degradacja gleb
- klęski naturalne – susze, powodzie, huragany, plagi szkodników.

Znane są również przypadki w historii, kiedy głód był wywołany sztucznie (przyczyny polityczne). W latach 1932–1933 na terenie dzisiejszej Ukrainy władze komunistyczne doprowadziły do sytuacji ukarania ludności za sprzeciw przeciwko kolektywizacji rolnictwa. W sytuacji, w której Ukraina była spichlerzem tej części świata, ludzie umierali z głodu, ponieważ całe zbiory były zmuszeni oddawać władzy (obowiązywał dekret pięciu kłosów). **Jak szacują historycy, w czasie Wielkiego Głodu na Ukrainie zmarło wtedy około 6–10 milionów osób.** W swoim wystąpieniu w 1953 roku Rafał Lemkin, polski prawnik i twórca pojęcia ludobójstwo określił tym terminem wydarzenia na Ukrainie, a Sąd Apelacyjny Kijowa uznał wydarzenia za zbrodnię ludobójstwa w 2013 roku.

Dużym problemem jest również w XXI wieku nadmierna otyłość ludzi (głównie kraje Globalnej Północy), powodująca wiele chorób, a spowodowana niewłaściwą dietą, często zbyt bogatą w cukry i tłuszcze oraz małą aktywnością fizyczną.

Milenijny Cel Rozwoju



Cele Zrównoważonego Rozwoju



ROZWÓJ TO W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI REDUKCJA UBÓSTWA I GŁODU.

2. Prawo do żywności

Wśród różnych **praw człowieka nie ma zapisu wprost o prawie do żywności**. Ale w zapisie **25. artykułu Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka** zapisano: *...każdy człowiek ma prawo do stopy życiowej zapewniającej zdrowie i dobrobyt jego i jego rodzinie, włączając w to wyżywienie, odzież, mieszkanie, opiekę lekarską i konieczne świadczenia socjalne.*

Z prawem do żywności łączą się **prawo do wody** (przyjęte przez ONZ dopiero w 2010 r.) oraz prawo do edukacji. W sytuacjach klęski głodu, wywołanych np. wojnami, kataklizmami lub klęskami żywiołowymi udzielana jest **pomoc żywnościowa**.

https://www.google.com/search?q=piramida+potrzeb+maslowa&client=firefox-b-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewi0osvq64DIAhU94aYKHWOaBa8Q_AUIESgB&biw=1366&bih=604#imgsrc=fIPC_IHLgJK89M:



W **piramidzie Maslowa** potrzeby fizjologiczne, w tym żywność, znajdują się na samym dole, są podstawą do tego, by żyć i dobrze się rozwijać.

3. Suwerenność żywnościowa i bezpieczeństwo żywnościowe

Bezpieczeństwo żywnościowe – definicja powstała w latach 70. XX wieku (Rzym). Bezpieczeństwo żywnościowe oznacza dostęp do odpowiedniej ilości żywności i jej zapasów w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców danego kraju. Jest celem suwerenności żywnościowej.

Suwerenność żywnościowa to prawo ludności, poszczególnych państw do samodzielnego ustalania polityki rolnej i żywnościowej, aby zaspokajała potrzeby i oczekiwania ludności oraz zrównoważonego rozwoju. Definicja powstała w 1996 r. na Światowym Szczycie Żywności FAO. Suwerenność żywnościowa mówi o tym, w jaki sposób osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe. Wspiera lokalnych rolników, promuje lokalne systemy żywnościowe. Ma również ochraniać mieszkańców kraju przed żywnością niezdrową i złej jakości. Mieszkańcy sami decydują, co będą jedli, kto będzie produkował i co będzie produkował.

Jak widać, suwerenność żywnościowa to zmiana sposobu myślenia, ale i odpowiedzialność obywatelska – współdecydowanie o tym, co dzieje się w polityce rolnej.

FOOD MILES, czyli żywnościokilometry to droga, jaką przebywa żywność od producenta poprzez przetwórnictwo, hurtownie, zanim trafi do sklepu lub supermarketu. Im dłuższa droga, tym większe zanieczyszczenie środowiska spowodowane przez transport, czyli większe zużycie surowców i emisja gazów. Oczywiście nie da się uniknąć produktów przywożonych z daleka, chociażby owoce egzotyczne, ale w wielu przypadkach możemy wybierać pomiędzy produktami lokalnymi a przywożonymi z innych części kraju, czy też wybrać się piechotą do sklepu, nie korzystając z samochodu.



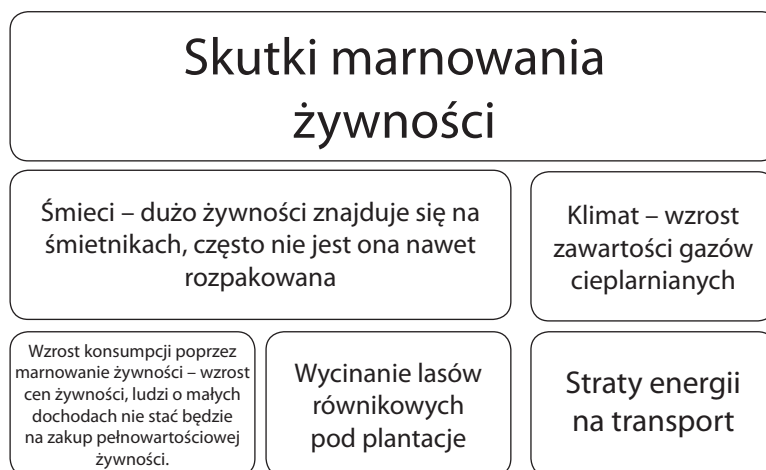
Targ w Odessie

4. Marnowanie i utrata żywności

Okolo 25% wszystkich kalorii w żywności i 50% jej masy jest marnowane.

Kraje Globalnej Północy	Kraje Globalnego Południa
– największe straty w gospodarstwach domowych, restauracjach i supermarketach – jest to zjawisko marnowania żywności – straty na poziomie 630 mln ton	– największe straty w drodze od rolnika do rynku ze względu na złe magazynowanie i transport – jest to zjawisko nazywane stratami żywności – szacuje się, że na etapie produkcji i przechowywania żywności straty sięgają około 40%

Polska jest krajem, który znajduje się na 5. miejscu w Unii Europejskiej pod względem marnowania żywności (przed Brexitem). Znaczącą część tego to odpady żywnościowe, a następne jest marnowanie żywności w gospodarstwach domowych.



5. Jak nakarmić mieszkańców Ziemi?

W 1968 roku w publikacji „The Population Bomb” („Bomba demograficzna”) Paul R. Ehrlich ostrzegał, że gwałtowny wzrost liczby ludności przewyższy podaż żywności i innych zasobów.

W latach 70. XX wieku wprowadzono „**zieloną rewolucję**”. Był to program rozwoju rolnictwa wprowadzony przez FAO w celu zlikwidowania zjawiska głodu. Postanowiono wyhodować takie odmiany trzech podstawowych zbóż żywnościowych, czyli pszenicy, ryżu i kukurydzy, które dawałyby duże plony i były odporne na choroby. Jej efektem była poprawa sytuacji żywieniowej. Pojawiły się również ujemne strony tych działań – wprowadzano dużo nawozów sztucznych i pestycydy (środki ochrony roślin naturalne lub sztuczne, chroniące głównie przed grzybami, owadami i chwastami, które mają zły wpływ na zdrowie ludzi). Nie wszyscy rolnicy poprawili swoją sytuację materialną.

Współcześnie mówi się o „ **błękitnej rewolucji**”. Oceany i morza zajmują 71% powierzchni Ziemi, ale nadal mało żywności stąd pochodzi. I nie ma tu mowy o połowie ryb czy innych organizmów, często są to przełowione łowiska i wiele gatunków morskich jest zagrożonych (14 CZR – życie pod wodą). Chodzi o to, by wykorzystać wodę do hodowli czyli **akwakulturę**. Światowa produkcja ryb i innych zwierząt z hodowli wzrosła od 1980 roku około 15-krotnie (np. przemysłowe farmy rybne) i przewyższa produkcję wołowiny. Niestety, są też negatywne skutki tej rewolucji, tak samo jak w przypadku intensywnego rolnictwa na lądzie. Należą do nich niszczenie siedlisk (na przykład do produkcji krewetek zniszczono połacie lasów namorzynowych), zanieczyszczenie wód, jakość wytwarzanych produktów. Nowoczesne hodowle łososi często zmagają się z pasożytami, zatruciami i chorobami zakaźnymi. Problemy nie wynikają ze sztucznej hodowli, bo ta znana jest od starożytności, ale wynikają z intensyfikacji hodowli.

Jonathan Foley proponuje **pięciostopniowy plan wyżywienia świata** (cykl artykułów publikowany był w „National Geographic” w 2014 roku). Autor zwraca uwagę na to, że największym obciążeniem dla naszego globu jest to, co zjadamy. Rolnictwo ma duży wkład na globalne ocieplenie:

- metan uwalniany przez bydło i plantacje ryżu
- podtlenek azotu z nawożonych pól
- dwutlenek węgla związany z wycinką lasów równikowych, zamienianych na pola uprawne i pastwiska.

Jonathan Foley wraca uwagę na to, że dyskusje na temat rozwiązania światowego problemu żywnościowego uległy polaryzacji: z jednej strony mamy konwencjonalne rolnictwo z przemysłowymi metodami uprawy i chowu zwierząt oraz światowym handlem produktami rolnymi, a z drugiej lokalne rynki żywności i rolnictwo ekologiczne. Foley odwołuje się do ludzkiej roztropności, która *nakazuje wziąć pod uwagę wszystkie dobre pomysły i czerpać z nich co najlepsze*. Przewodził zespołem, który miał za zadanie opracować odpowiedź na pytanie: *W jaki sposób podwoić ilość dostępnej żywności, a równocześnie zmniejszyć szkody, jakie rolnictwo wywołuje w środowisku naturalnym?* I wynik pracy zespołu to właśnie pięć kroków:

- Krok 1.** Nie zwiększać negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko.
Krok 2. Uzyskiwać większą ilość żywności z gospodarstw już istniejących.
Krok 3. Efektywniej wykorzystywać zasoby.
Krok 4. Zmienić przyzwyczajenia żywnościowe.
Krok 5. Zmniejszyć straty (patrz: marnowanie i utrata żywności).

Wydaje się, że najważniejszą sprawą jest zmiana naszych nawyków konsumenckich.

Myśl, myśl, myśl...



Krytyczne myślenie

Hasło Tygodnia Edukacji Globalnej w 2014 r. brzmiało: **Food Security**.

Praca w grupach:

Zapoznajcie się z fragmentem książki **Yuvala Noaha Harari**ego „**Homo deus**” i odpowiedzcie na pytania:

Te same przemiany (opisywał Francję) nastąpiły w wielu innych państwach – w sposób szczególnie widać to w Chinach. Przez całe tysiąclecia głód prześladował wszystkie chińskie reżimy, poczynając od Żółtego Cesarza, na czerwonych komunistach kończąc. Kilkadziesiąt lat temu Państwo Środka kojarzyło się głównie z brakiem jedzenia. Podczas tragicznego Wielkiego Skoku dziesiątki milionów Chińczyków zmarły z głodu, a eksperci raz po raz ogłaszali, że problem głodu w tym państwie będzie się jedynie pogłębiał. W 1974 roku w Rzymie zwołano pierwszą Światową Konferencję Żywnościową, podczas której delegatom przedstawiono apokaliptyczne scenariusze. Mówiono, że Chiny nie dadzą rady wyżywić miliarda swoich mieszkańców i że najludniejsze państwo świata zmierza ku katastrofie.

W rzeczywistości zmierzało ku największemu ekonomicznemu cudowi w dziejach. Od 1974 roku setki milionów Chińczyków wydzwignięto z ubóstwa i mimo że kolejne setki milionów wciąż w ogromnym stopniu cierpią z powodu niedostatku i niedożywienia, po raz pierwszy w swej udokumentowanej historii Chiny są obecnie wolne od głodu.

Właściwie to dzisiaj w większości krajów dużo gorszym problemem niż głód jest objadanie się. W XVIII wieku Maria Antonina miała podobno radzić głodnym tłumom, by skoro skończył się chleb, zaczęli jeść ciastka. Dzisiaj ubodzy stosują tę radę dosłownie. Podczas gdy bogaci mieszkańcy Beverly Hills jedzą sałatę i tofu gotowane na parze z komosą ryżową, w slumsach i gettach ubodzy obżerają się ciastkami Twinkies, cheetosami, hamburgerami i pizzą. W 2014 r. ponad 2,1 miliarda ludzi miało nadwagę, gdy tymczasem niedożywieniem było dotkniętych 850 milionów. Przewiduje się, że do 2030 roku nadwagę będzie miała połowa ludzkości. W 2010 roku głód i niedożywienie spowodowały śmierć mniej więcej miliona ludzi, podczas gdy otyłość zabiła trzy miliony.

Pytania:

1. Czy można poradzić sobie z problemem głodu na świecie? Przygotujcie 4 argumenty dla Waszego stanowiska.
2. Jak nie dopuścić do tego, by nie popaść w drugą skrajność i mieć nadwagę?
3. Zapiszcie 10 rad dla młodzieży, które mają im pomóc w zwalczaniu/niedopuszczeniu do otyłości.

ZADANIA DO ROZWIĄZANIA

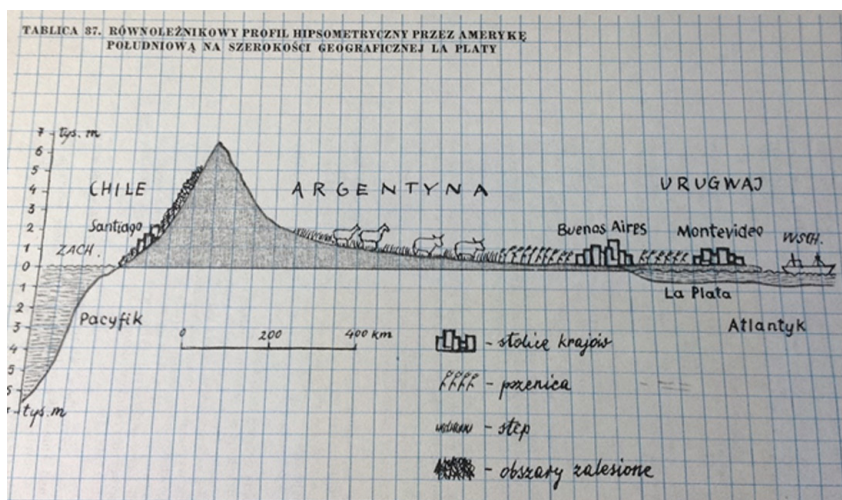
Zadanie 1. Bardzo duże straty żywności wykazuje się w produkcji biopaliw. Poszukajcie w dostępnych źródłach, co oznacza ten termin i jaki jest wkład rolnictwa w produkcję biopaliw?

Zadanie 2. Odszukajcie w Agendzie 2030 opis 1. i 2. Celu Zrównoważonego Rozwoju. Jakie zadania wyznaczono do 2030 roku?

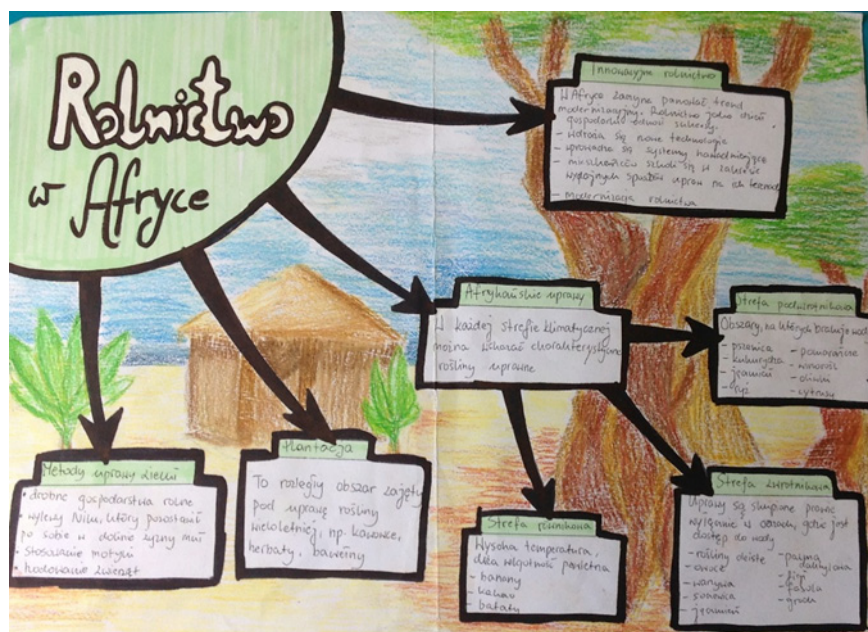
PODSUMOWANIE LEKCJI

- Na świecie ponad 800 milionów osób dotyka zjawisko głodu. Około dwóch miliardów nie ma dostępu do zdrowej, pożywej diety.
- Problem głodu to nie brak żywności, ale brak dostępu do żywności.
- **Niedożywienie** – występuje u ludzi spożywających pokarmy o niedostatecznej wartości energetycznej; **głód utajony** – występuje wtedy, gdy ilość pożywienia jest wystarczająca, ale w diecie brakuje składników odżywczych (niska jakość jedzenia i niewielka jego różnorodność), a **głód** – to czasowy brak pożywienia.
- **Bezpieczeństwo żywnościowe** to dostęp do odpowiedniej ilości żywności i jej zapasów w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców danego kraju.
- **Suwerenność żywnościowa** to prawo ludności i poszczególnych państw do samodzielnego ustalania polityki rolnej i żywnościowej, aby zaspokajała potrzeby oraz oczekiwania ludności, a także zrównoważonego rozwoju.
- „Zielona rewolucja” i „błękitna rewolucja” to pomysły na to, jak sprawić, by zlikwidować zjawisko głodu. Jednak obie mają również negatywne strony.
- Najważniejszą sprawą jest zmiana naszych nawyków żywieniowych, która spowoduje, że nie będziemy marnować tyle żywności.

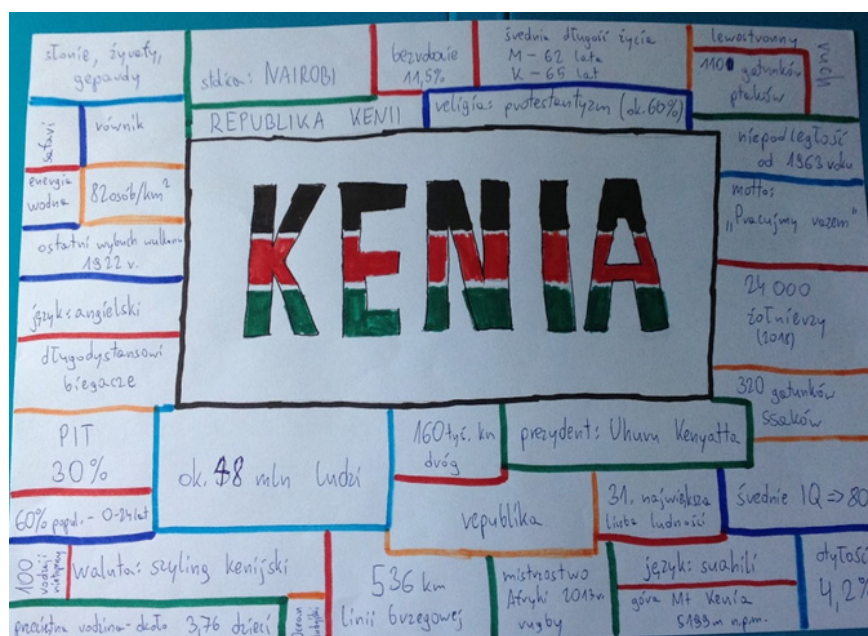
Tekst pochodzi z poradnika dla nauczycieli do podręcznika „Geografia 2”, publikacja w przygotowaniu do druku, I. Kryczka, M. Ziarnowska.



Jan Winklewski, Równoleżnikowy profil hipsometryczny przez Amerykę Południową na szerokości geograficznej La Platy, str. 128



Rolnictwo w Afryce,
uczennica klasy VIII
Oliwia Z., SP Klonowica Lublin



Kenia, uczeń klasy VIII
Kamil H.,
SP Klonowica Lublin

Literatura, linki:

1. <http://globalnepoludnie.pl/Kampania-WYZYWIC-SWIAT,59>
2. http://globalnepoludnie.pl/IMG/pdf/Zywnosc_i_demokracja-2.pdf
3. <https://www.ekokalendarz.pl/swiatowy-dzien-zywnosci/>
4. http://globalnepoludnie.pl/IMG/pdf/Czas_na_zmiane.pdf
5. http://globalnepoludnie.pl/IMG/pdf/broszurka_2011.pdf
6. Jan Winklewski „Nauczanie geografii w klasie V”, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1971, czy dla klasy VI.
7. Kryczka I., Ziarnowska M.: Poradnik dla nauczycieli do podręcznika „Geografia 2”, publikacja w **przygotowaniu do druku**

3. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Zapewnić wszystkim w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrostan



3. Cel ZR – wprowadzenie:

Jak pokazała ostatnia sytuacja pandemii – 3 CZR to jeden z ważniejszych obszarów do przeanalizowania i wprowadzenia zmian. Epidemie zdarzały się już w historii świata, ale ta – z racji postępującej globalizacji, pokazała, jak ważną sprawą jest opieka medyczna nad obywatelami każdego kraju i jak ważna jest współpraca państw w celu likwidowania ognisk choroby, pomocy chorym, jak i zdrowym, aby nie stali się chorzy. Marek Postuła, kardiolog i internista w wywiadzie z Ewą Tomkowską (GW 10 VII 2020) powiedział ważne zdania: *A Hipokrates patrzył na medycynę inaczej – leczenie pacjenta polegało na zapobieganiu chorobom. W Chinach lekarzom płacono za to, żeby utrzymywali pacjenta w zdrowiu. Ci, którym pacjenci zachorowali, byli uważani za złych specjalistów. Dlatego podobno pierwszym pytaniem chińskiego lekarza dawniej było: Kim jesteś, a dopiero potem: Z czym przychodzisz?* Dr Postuła zwraca uwagę na to, że pandemia wniosła zmiany w leczeniu – aplikacje zdrowotne w telefonie, teleporady – a przez to dostępność do specjalistów z całego świata. Chociaż jak sam przyznaje, *teleporada ma sens u jednego lekarza prowadzącego.*

Żyjemy coraz dłużej, a w związku z tym pojawiły się choroby dotykające osoby starsze, takie jak choroba Alzheimera, starcza demencja czy choroba Parkinsona. Mamy całą gamę chorób zaliczanych do tzw. chorób cywilizacyjnych. Poza tym, analizując choroby i ich lokalizację, możemy zauważyć, że są takie, które nękają mieszkańców Globalnej Północy, jak i te dotyczące mieszkańców Globalnego Południa.

Fakty:

Zdrowie dzieci

- Każdego roku umiera o 17 000 mniej dzieci niż w roku 1990. Ale nadal umiera ponad 6 mln dzieci przed ukończeniem 5. roku życia.
- Czworo na pięćro dzieci umiera w Afryce Subsaharyjskiej i Azji Południowej.
- Dzieci posiadające wykształcone matki (nawet takie, które ukończyły szkołę podstawową) mają większą szansę na przeżycie niż dzieci matek bez żadnego wykształcenia.

Zdrowie matek

- Od 1990 roku śmiertelność okołoporodowa spadła prawie o połowę, a o około 2/3 – w Azji Wschodniej, Afryce Północnej, Azji Południowej.
- Coraz więcej kobiet otoczonych jest opieką przedporodową.
- Tylko połowa kobiet w regionach rozwijających się jest objęta odpowiednią opieką zdrowotną.

HIV/AIDS

- W Afryce AIDS jest główną przyczyną śmierci wśród dorastającej młodzieży pomiędzy 10. a 19. rokiem życia.
- W latach 2000–2015 udało się zapobiec ponad 6,2 mln zgonów z powodu malarii, przede wszystkim wśród dzieci poniżej 5. roku życia w Afryce Subsaharyjskiej. Szacuje się, że światowy wskaźnik zachorowalności obniżył się o 37%, a wskaźnik umieralności o 58%.
- Szacuje się, że w latach 2000–2013 zapobieganie, diagnoza i leczenie gruźlicy uratowało życie 37 milionów ludzi. Z kolei w latach 1990–2013 wskaźnik zgonów na gruźlicę obniżył się o 45%, a wskaźnik chorobowości o 41%.

Zadania:

- Do 2030 roku zmniejszyć globalny wskaźnik śmiertelności okołoporodowej do poziomu mniejszego niż 70 przypadków na 100 000 żywych urodzeń.

- Do 2030 r. wyeliminować przypadki zgonów wśród noworodków i dzieci poniżej 5. roku życia, którym można zapobiec.
- Do 2030 r. wyeliminować epidemie AIDS, gruźlicy, malarii i zaniedbanych chorób tropikalnych oraz zwalczyć wirusowe zapalenie wątroby, choroby przenoszone przez wodę oraz inne choroby zakaźne.
- Do 2030 roku obniżyć o 1/3 przedwczesną umieralność z powodu chorób niezakaźnych poprzez zapobieganie i leczenie oraz promowanie zdrowia psychicznego i dobrostanu.
- Wzmocnić zapobieganie i leczenie uzależnień od środków odurzających, w tym narkotyków oraz szkodliwego spożycia alkoholu.
- Do 2030 roku zmniejszyć o połowę liczbę wszystkich rannych, ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na świecie.
- Zapewnić powszechną opiekę zdrowotną, w tym zabezpieczenie przed ryzykiem finansowym, dostęp do podstawowej opieki zdrowotnej wysokiej jakości oraz bezpiecznych, skutecznych, wysokiej jakości, przystępnych cenowo lekarstw i szczepionek.
- Do 2030 roku znacząco obniżyć liczbę zgonów i chorób powodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby.
- Wzmocnić zdolność wszystkich krajów, szczególnie państw rozwijających się, w dziedzinie wczesnego ostrzegania, redukcji ryzyka oraz zarządzania krajowym i globalnym ryzykiem w obszarze zdrowia.

Kalendarz:

7 IV – Światowy Dzień Zdrowia

25 IV – Dzień Walki z Malaria

8 V – Dzień Czerwonego Krzyża

15 X – Dzień Mycia Rąk

19 XI – Dzień Bezpiecznej Toalety



WHO – World Health Organization (Światowa Organizacja Zdrowia), ONZ

Definicja **zdrowia** według WHO:

Zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia).

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 4. – ograniczyć umieralność dzieci

Cel 5. – poprawić opiekę zdrowotną nad matkami

Cel 6. – ograniczyć rozprzestrzenianie się HIV/AIDS, malarii i innych chorób zakaźnych

Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

Przyroda: V. Ja i moje otoczenie:

- 1) proponuje rodzaje wypoczynku i określa zasady bezpieczeństwa z nimi związane
- 2) opisuje drogi wnikania czynników chorobotwórczych do organizmu człowieka, opisuje sposoby zapobiegania chorobom
- 4) interpretuje oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych
- 5) podaje zasady zachowania się i udzielania pierwszej pomocy w wypadku ugryzienia, użądlenia oraz spożycia lub kontaktu z roślinami trującymi
- 10) opisuje zasady zdrowego stylu życia (w tym zdrowego odżywiania się)

Geografia: VII. Geografia Europy:

- 6) wyjaśnia rozmieszczenie ludności oraz główne przyczyny i skutki starzenia się społeczeństw w Europie

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 5) ocenia znaczenie warunków przyrodniczych i czynników społeczno-kulturowych w tworzeniu nowoczesnej gospodarki Japonii

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)**Ze wstępu:**

Ważnym zadaniem szkoły jest także edukacja zdrowotna, której celem jest rozwijaniu u uczniów postawy dbałości o zdrowie własne i innych ludzi oraz umiejętności tworzenia środowiska sprzyjającego zdrowiu.

Zakres podstawowy:

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 1) wykazuje na przykładzie wybranych miejscowości wpływ działalności człowieka na powstawanie smogu typu londyńskiego i fotochemicznego oraz na podstawie dostępnych źródeł podaje przyczyny i proponuje sposoby zapobiegania powstawaniu tego zjawiska

Zakres rozszerzony:

XVI. Elementy przestrzeni geograficznej i relacje między nimi we własnym regionie

– badania i obserwacje terenowe:

- 2) analizuje dostępność i ocenia jakość wybranych usług (np. edukacyjnych, zdrowotnych, rekreacyjnych, handlowych) w najbliższej okolicy (ulicy, dzielnicy miasta, wsi) na podstawie badań terenowych z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety

XXII. Różnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 4) przedstawia różne przyczyny zagrożenia życia w wybranych regionach świata, w tym związane z rozprzestrzenianiem się chorób, niskim poziomem ochrony zdrowia i degradacją środowiska
- 5) identyfikuje prawidłowości w zakresie rozmieszczenia najbardziej rozpowszechnionych chorób na świecie

SZKOŁA BRANŻOWA

X. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

poddaje refleksji problem wpływu konsumpcjonizmu, pracołolizmu i presji gospodarczej związanej z maksymalizacją zysków na zdrowie i życie człowieka oraz więzi rodzinne

XVII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 1) wskazuje na przykładzie wybranych miejscowości wpływ działalności człowieka na powstawanie smogu, podaje przyczyny jego powstawania oraz proponuje sposoby zapobiegania jego występowania

Szkoła podstawowa:

TAGI: zdrowie, higiena, dostęp do czystej wody i sanitariatów, choroby, epidemie, pandemie, malaria, HIV, stres, choroby cywilizacyjne, Błękitne Strefy, uzależnienia, przyczyny chorób, degradacja środowiska, profilaktyka, WHO – Światowa Organizacja Zdrowia, koronawirus (COVID-19), teleporady	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– wiem, jaki tryb życia prowadzić, aby ograniczyć zachorowalność na choroby, w tym na choroby zakaźne – potrafię omówić na przykładzie Japonii – wyspa Okinawa, jak dbać o zdrowie, by żyć jak najdłużej w zdrowiu (Błękitne Strefy) – wiem, czym jest zdrowie, znam przykłady chorób cywilizacyjnych i chorób zakaźnych	– wskazuję przykłady zachowań, które mają na celu ograniczenie zachorowalności na choroby, w tym zakaźne – wymieniam te zachowania i czynniki, które powodują, że mieszkańcy Okinawy żyją długo i zdrowo, i są zadowoleni z życia (Błękitne Strefy) – definiuję stan zdrowia, potrafię dopasować przykłady chorób cywilizacyjnych i zakaźnych do tabeli

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:
Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?
Wiedza z doświadczenia – życie w czasie pandemii koronawirusa, informacje z lekcji przyrody (klasa IV SP), lekcja o Azji – malaria (wiedza z lekcji j. polskiego – lektura), tematy o Afryce (ubóstwo, głód i niedożywienie)
Metody i formy pracy:
Stacje naukowe, refleksja – „321”, praca w grupie
Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut
Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?
1. Rozumienie i tworzenie informacji 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się 6. Kompetencje obywatelskie Kompetencje te będą kształtowane podczas realizacji zadań w grupie w czasie pracy w stacjach naukowych.
Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?
Refleksja na koniec lekcji: „321” 3 rzeczy, których się nauczyłem 2 sprawy, które mnie zainteresowały 1 pytanie (utwórz do tego zadania lub tematu)
Uwagi o realizacji:
Najlepszym momentem na realizację tego działania wydaje się temat o Japonii – kraj rozwinięty, ludzie żyją długo, ale pojawiają się przypadki choroby zwanej hikikomori – wycofanie społeczne, spowodowane wypaczonym kultem pracy i stresem. Przy omawianiu tematów związanych z Afryką poruszony został problem głodu, żeby nie stygmatyzować więc dobrze jest zmienić region. Poza tym Japonia kojarzy się nam głównie z dobrym rozwojem gospodarczym, ale trzeba też wspomnieć o jego skutkach dla ludzi – zanieczyszczone powietrze i środowisko, anomia.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:
Wprowadzenie do metody:
Na dzisiejszej lekcji będziesz pracował metodą nazwaną „stacje naukowe”. Twoim zadaniem będzie odwiedzenie każdej z trzech stacji i wykonanie w tym czasie zadań przygotowanych do tego obszaru tematycznego. Czas na pobyt w każdej stacji jest wydzielony i obejmuje 8 minut. Po jego upływie przechodzisz do kolejnej stacji itd. Zdobyte informacje do zadań zanotujesz w postaci notatki do zeszytu.
Podział klasy na grupy 4-, 5-osobowe, uczestnicy każdej z grup razem odwiedzają stacje naukowe.
Cel operacyjny: wiem, jaki tryb życia prowadzić, aby ograniczyć zachorowalność na choroby, w tym na choroby zakaźne – na podstawie pandemii koronawirusa.
Zadanie: STACJA 1
Na podstawie wiedzy zdobytej w ostatnich miesiącach zapisz, jakie choroby zakaźne i inne zwane cywilizacyjnymi, nękają ludność świata. Które z nich są szczególnie dotkliwe dla mieszkańców Globalnego Południa (z racji poziomu wiedzy, poziomu higieny, dostępności do czystej wody i sanitariatów, do usług medycznych itp.)?
Cel operacyjny: potrafię omówić na przykładzie Japonii – wyspa Okinawa, jak dbać o zdrowie, by żyć jak najdłużej w zdrowiu (Błękitne Strefy)
Zadanie: STACJA 2
Zapoznaj się z tekstem o Wyspie Okinawa – jest to jedna z 5 Błękitnych Stref, czyli takich miejsc, gdzie ludzie żyją długo i w dobrym stanie zdrowia. Co decyduje o tym, że jej mieszkańcy są zdrowi, sprawni fizycznie i szczęśliwi? Jak dbają o swoje zdrowie i dobrostan?
Cel operacyjny: wiem, czym jest zdrowie, znam przykłady chorób cywilizacyjnych i chorób zakaźnych

Zadanie: STACJA 3

Sformułujcie wspólną dla grupy definicję stanu zdrowia i porównajcie ją z definicją WHO. Uzupełnijcie tabelkę, wpisując przykłady chorób cywilizacyjnych i zakaźnych. Dopiszcie znane wam przykłady innych chorób.

Choroby cywilizacyjne:**Choroby zakaźne:****Przykłady chorób:**

cukrzyca, malaria, alergia, grypa, AIDS, trąd, tyfus, dżuma, żółtaczkę, alkoholizm, nikotynizm, otyłość, depresja, choroba Alzheimera, choroby nowotworowe, gorączka krwotoczna (wirus Ebola), koronawirus

Uwagi:

Nauczyciel pełni w tej metodzie rolę strażnika czasu – dyscyplina czasowa jest szczególnie ważna, aby dotrzeć do wszystkich stacji. Dlatego praca w grupie musi być dobrze zorganizowana – podział ról.

Okinawa (Japonia)

Tradycyjny sposób żywienia starszego pokolenia, z którego wywodzą się stulatkowie jest zgoła odmienny: jadają **głównie (75–80%) żywność pochodzenia roślinnego**. Bardzo dużo różnych warzyw uprawianych przez cały rok (z uwagi na łagodny klimat) w przydomowych ogródkach, tradycyjne bataty i marchew bogate w beta-karoten, sporo cebuli, czosnku, kurkumy, rozmaite zioła (z bylicy japońskiej robią gorzką nalewkę) i przyprawy, gorzkie melony, czasem ryby, a z produktów pełnoziarnistych proso, ryż i jęczmień. Raz w roku podczas święta księżycowego jedzą tradycyjnie wieprzowinę, starannie oczyszczoną z tłuszczu. Nie mają w zwyczaju jeść zwierzęcego nabiału, ale jedzą tofu (sojowy ser – twaróg) oraz miso (japońska kiszka, fermentowana pasta sojowa, której używają jako bazę do zup warzywnych). Spożywają bardzo mało soli i bardzo mało słodczy. Dieta jest uboga w tłuszcze, a bogata w antyutleniacze, witaminy i substancje mineralne.

Sekretem utrzymania prawidłowej masy ciała jest konfucjańska maksyma wypowiediana przed jedzeniem: „**hara hachi bu**” co oznacza „**jedz, aż będziesz pełny w osiemdziesięciu procentach**”. Podaż dzienna kalorii wśród starszego pokolenia na Okinawie jest nieco niższa (1500–1900 kcal) niż przeciętna, największy posiłek w ciągu dnia jada się koło południa (śniadanie i kolacja są skromniejsze), a jedzenie choć smaczne – jest bardzo proste i pozbawione zbędnego przepychu czy wysublimowanej finezji. Ci ludzie wiedzą instynktownie, że **należy jeść, by żyć** (a nie odwrotnie), na kulinarne szaleństwa można sobie pozwolić, lecz **od święta** (nie na co dzień), zaś lekkie **niedożądanie** bardziej służy zdrowiu i długowieczności niż jądanie do syta (nie mówiąc o przejadaniu się). A stresy? Okinawczycy mają wierzenia bliskie animizmowi z elementami szamanizmu: ogromnym szacunkiem otaczają zatem **duše przodków**. Oddają im codziennie cześć. Jeśli stanie się coś złego, znaczy to, że tak miało być, a jeśli wydarzy się coś dobrego, to dlatego, że przodkowie czuwają. Taki sposób patrzenia na sprawy jest szalenie odstresowujący, ponieważ **zmartwienia przerzucone są na siłę wyższą**. Kto by się tam stresował.

W języku okinawskim nie ma odpowiedniego określenia na słowo „**emerytura**”. Nawet stulatkowie mają zawsze co robić, każdy z nich ma swoje **ikigai**, czyli powód, dla którego wstaje codziennie rano z łóżka, **nadając sens ich życiu**. Dużo przebywają na świeżym powietrzu, lubią spacerować i uprawiać ogródek, niemal każdy z nich może pochwalić się **ładną opalenizną**. Spotykają się „na plotki” przy zielonej herbacie i naparsteczku sake w kręgach starych, wiernych przyjaciół zwanych **moai** (co tłumaczy się mniej więcej jako „spotkanie we wspólnym celu”), funkcjonujących na zasadzie sieci wsparcia sąsiedzkiego (nie rozmawiają jednak „o chorobach i lekarzach”, bo zwyczajnie mało kto z nich choruje). Zapytani o sekret długowieczności stulatkowie odpowiadają najczęściej:

„Trzeba jeść warzywa, myśleć pozytywnie, być miłym dla ludzi i uśmiechać się”

Tekst opracowano na podstawie: Akademia Witalności, 27 VII 2015

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: zdrowie, higiena, choroby, choroby zakaźne, fazy przejścia epidemiologicznego, główne przyczyny zgonów na świecie, epidemie, pandemie, malaria, HIV, stres, choroby cywilizacyjne, Błękitne Strefy, uzależnienia, przyczyny chorób, degradacja środowiska, profilaktyka, WHO – Światowa Organizacja Zdrowia, koronawirus, teleporady, dostęp do czystej wody i sanitariatów, bioterroryzm, kampanie społeczne	
Cele: – wiem, jaki tryb życia prowadzić, aby ograniczyć zachorowalność na choroby, w tym na choroby zakaźne – potrafię omówić na przykładzie Błękitnych Stref, które czynniki powodują, że w tych miejscach ludzie żyją długo – wiem, czym jest zdrowie, znam przykłady chorób cywilizacyjnych i chorób zakaźnych, porównuję sytuację w krajach Globalnego Południa i Globalnej Północy	Kryteria sukcesu: – wskazuję przykłady zachowań, które mają na celu ograniczenie zachorowalności na choroby, w tym zakaźne – wymieniam te zachowania i czynniki, które powodują, że mieszkańcy Okinawy, Sardynii i Nicoyi żyją długo i zdrowo, są zadowoleni z życia (Błękitne Strefy) – definiuję stan zdrowia, potrafię dopasować przykłady chorób cywilizacyjnych i zakaźnych do tabeli, charakteryzuję sytuację pod kątem zdrowia i opieki medycznej w krajach Globalnego Południa (na przykładzie Azji Południowej i Afryki Subsaharyjskiej) i Globalnej Północy

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza z doświadczeń życiowych, zwłaszcza ostatnia sytuacja pandemii. Materiały z dostępnych źródeł, poniższe teksty o Błękitnych Strefach, treści podręcznika.

Metody i formy pracy:

Stacje naukowe, refleksja – narzędzie „321”, praca w grupach

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji
 2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności
 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii
 4. Kompetencje cyfrowe
 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się
 6. Kompetencje obywatelskie.
- Kompetencje te będą kształtowane podczas realizacji zadań w grupie w czasie pracy w stacjach naukowych.

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Refleksja na koniec lekcji: „321”
 3 rzeczy, których się nauczyłem
 2 sprawy, które mnie zainteresowały
 1 pytanie (utwórz do tego zadania lub tematu).

Uwagi o realizacji:

Nauczyciel pełni w tej metodzie rolę strażnika czasu – dyscyplina czasowa jest szczególnie ważna, aby dotrzeć do wszystkich stacji. Dlatego praca w grupie musi być dobrze zorganizowana – podział ról. Jeśli nauczyciel wyrazi zgodę – uczniowie mogą poszukiwać danych na lekcji w Internecie, wykorzystując smartfony.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Wprowadzenie do metody:**

Na dzisiejszej lekcji będziesz pracował metodą nazwaną „**stacje naukowe**”. Twoim zadaniem będzie odwiedzenie razem z koleżankami i kolegami z grupy każdej z trzech stacji i wykonanie w tym czasie zadań przygotowanych do tego obszaru tematycznego. Czas na pobyt w każdej stacji jest wydzielony i obejmuje 8 minut. Po jego upływie przechodzisz do kolejnej stacji itd. Zdobyte informacje do zadań zanotujesz w postaci notatki do zeszytu.

Podział klasy na grupy 4-, 5-osobowe, uczestnicy każdej z grup razem odwiedzają stacje naukowe.

Cel operacyjny: wiem, jaki tryb życia prowadzić, aby ograniczyć zachorowalność na choroby, w tym na choroby zakaźne

Zadanie: STACJA 1

Przygotuj definicję stanu zdrowia i porównaj ją z definicją WHO. Jakie są główne przyczyny zgonów na świecie? Na podstawie wiedzy zdobytej w ostatnich miesiącach zapisz, które choroby zakaźne nękają ludność świata. Jak państwa radziły sobie z sytuacją pandemii Covid-19? Jak możemy przeciwdziałać i zapobiegać chorobom zakaźnym w dobie globalizacji, czyli szybszego ich rozprzestrzeniania się?

Cel operacyjny: potrafię omówić na przykładzie Błękitnych Stref, które czynniki powodują, że w tych miejscach ludzie żyją długo.

Zadanie: STACJA 2

Zapoznaj się z tekstami o Wyspie Okinawa, Sardynii i Nikoyi – są to Błękitne Strefy, czyli takie miejsca, gdzie ludzie żyją długo i w dobrym stanie zdrowia. Co decyduje o tym, że ich mieszkańcy są zdrowi, sprawni fizycznie i szczęśliwi? Jak dbają o swoje zdrowie i dobrostan?

Cel operacyjny: wiem, czym jest zdrowie, znam przykłady chorób cywilizacyjnych i chorób zakaźnych, porównuję sytuację w krajach Globalnego Południa i Globalnej Północy

Zadanie: STACJA 3

Uzupełnij tabelkę, wpisując przykłady chorób cywilizacyjnych i zakaźnych. Dopisz znane ci przykłady innych chorób.

Choroby cywilizacyjne:

Choroby zakaźne:

Przykłady chorób:

cukrzyca, malaria, alergia, grypa, AIDS, trąd, tyfus, dżuma, żółtaczką, alkoholizm, nikotynizm, otyłość, depresja, choroba Alzheimera, choroby nowotworowe, gorączka krwotoczna (wirus Ebola), koronawirus. Które z tych chorób występują częściej w krajach rozwijających się? Podkreśl je w zeszycie. Jak oceniasz dostępność do usług medycznych i ich poziom w krajach Globalnego Południa i Globalnej Północy? Z czego wynika niski poziom higieny i wiedzy w krajach rozwijających się?

Pamiętajcie, że nie chodzi tu o stygmatyzowanie pewnych rejonów, czy podejście stereotypowe, bo w krajach globalnej Północy nie wszyscy mają taki sam status życia czy dostęp do usług medycznych.

Uwagi:

Nauczyciel pełni w tej metodzie rolę strażnika czasu – dyscyplina czasowa jest szczególnie ważna, aby dotrzeć do wszystkich stacji. Dlatego praca w grupie musi być dobrze zorganizowana – podział ról. Tekst o Okinawie jest w części dla szkół podstawowych.

Sardynia (Włochy)

Na tej wyspie szacunek do człowieka rośnie wraz z jego wiekiem. Nie znajdziemy tutaj domów starców czy innych instytucji opieki. Sardyńczycy żyją w wielopokoleniowych rodzinach, a **wartości rodzinne** czyli *famiglia* mają dla nich niezwykle istotne znaczenie. Dziadkowie zajmują w rodzinie zaszczytne miejsce, będąc dla młodszego pokolenia źródłem miłości, opieki, pomocy finansowej i mądrości. Skalista i górzysta Sardynia nie ma zbyt dobrych warunków do uprawy roli, mieszkańcy żyją głównie z wypasu kóz i owiec. Uprawia się też przydomowe ogródki. Tutaj znajdziemy najwięcej długowiecznych mężczyzn (w innych Niebieskich Strefach więcej kobiet), którzy cały dzień spędzają na wypasie zwierząt: nie jest to praca stresująca, ale wymaga **ciągłego ruchu** i pokonywania wielu kilometrów dziennie piechotą. Nie mogą oni też narzekać na brak **kontaktu ze Słońcem**, podobnie jak okinawscy stulatkowie, tutejsi sardyńscy seniorzy również mogą się pochwalić imponującą opalenizną. Sardyńskie żony żyją często nieco krócej niż ich mężowie, ponieważ zajmując się domem, mają mniej ruchu, mniej Słońca, a za to więcej stresu, dźwigając na swoich barkach więcej niż ich mężowie: rodzinne finanse, drobne naprawy, wychowanie dzieci i martwienie się o bezpieczeństwo męża.

Na Sardynii **wśród stulatków nie notuje się zjawiska otyłości**, a dieta jest prosta: składa się głównie z różnych odmian fasoli, bobu, rozmaitych warzyw, owoców oraz pełnego ziarna: z pszenicy wypieka się chleb na zakwasie oraz charakterystyczne płaskie, chrupkie, cienkie chlebki zwane *pane carasau*, które pasterze zabierają ze sobą, idąc w góry, czasem wraz z kawałkiem sera. Z mleka koziego i owczego mieszkańcy wyspy wyrabiają tradycyjne **lokalne sery** (np. pecorino sardo), z rosnących zaś na zboczach winogron pędzą lokalne **czerwone wino cannonau**, niezwykle bogate we wzmacniające naczynia krwionośne flawonoidy. Mleka krowiego raczej nie pija się, preferując **mleko kozie** (oczywiście świeże, a nie pasteryzowane czy UHT, jakie jest u nas w sklepach). Takie mleko zawiera 13% więcej wapnia, 25% więcej witaminy B6, 47% więcej witaminy A, 134% więcej potasu i 300% więcej niacyny niż mleko od krowy. Kozie mleko lepiej zapobiega niedoborom żelaza i wypłukiwaniu składników mineralnych z kości. Należy podkreślić, że kozy pasące się na zielonych pastwiskach Sardynii dają mleko bogate w kwasy tłuszczowe Omega-3 zawarte w zieleninie, a ich sery zawierają witaminę K2, dlatego być może tutejsi ogorzali Słońcem staruszkowie nie mają problemów ani z kośćmi, ani z układem krążenia. Używa się też sporo rozmaitych **zioł** (bazylia, rozmaryn, mięta, koper włoski, tymianek, szalwia itp.) **Mięso** trafia na talerze Sardyńczyków zazwyczaj tylko w niedziele oraz w święta lub przy okazjach typu wesele czy też innej uroczystości rodzinnej. Długowieczni Sardyńczycy dbają też o swoje **życie duchowe**: zdrowi stulatkowie wciąż niezmiennie od lat uczestniczą w niedzielnych nabożeństwach (na Sardynii większość mieszkańców to katolicy), na co dzień zaś zawsze są pełni wiary i ufają w Opatrzność Bożą. Stulatkowie mają poza tym niezwykle **poczucie humoru** i ogromny dystans do siebie (stąd pochodzi zresztą określenie „sardoniczny śmiech”), co pomaga im zawsze rozładować wszelki stres. Wieczorami spotykają się w rodzinnym gronie lub ze znajomymi i przy szklaneczce *cannonau* uwielbiają uprawiać aż do nocy pogawędkę wypełnioną śmiechami i żartami. **Cieszą się tym, co mają**, a oprócz tego, że są skromni, pobożni i pracowici – są też bardzo gościnni i niezmiennie towarzyscy.

Tekst opracowano na podstawie: Akademia Witalności, 27 VII 2015

Nicoya (Kostaryka)

W Kostaryce na opiekę zdrowotną wydaje się tylko 15% sumy wydawanej w USA, a mimo to mieszkańcy żyją tu zdrowiej i dłużej niż przeciętny obywatel zachodniej cywilizacji. Widać to szczególnie właśnie na półwyspie Nicoya, gdzie natknięcie na **żwawego stulatka** nie jest niczym dziwnym. Jak oni to robią? Podobnie jak w innych Niebieskich Strefach opierają swoje proste żywienie głównie na **nieprzetworzonych roślinach**: kukurydza (z jej mąki pieką codziennie tortille), ryż, duże ilości fasoli. Do tego spore ilości **warzyw** uprawianych w przydomowych ogródkach (bardzo ceni się tutaj różne odmiany dyni oraz bataty) i potężne ilości wszelakich **świeżych owoców** (zarówno leśnych, dzikich jak i uprawnych), których stulatkowie z Nikoyi są prawdziwymi miłośnikami, a które rosną w tutejszym klimacie jak szalone i są dostępne przez cały rok. **Mięso** pojawia się w menu najczęściej w niedzielę, w ciągu tygodnia częściej za to pojawiają się na talerzu jajka lub czasem ryba. Pija się też **zsiadłe mleko** oraz czarną kawę przyrządzoną z miejscowych jagód lub rozniecionych nasion ketmii jadalnej (inaczej: okra). Częściej niż oliwy używa się tutaj niewielkie ilości masła lub smalcu w kuchni. Najobfitszy posiłek jada się podobnie jak w pozostałych Niebieskich Strefach **w środku dnia**, podczas gdy śniadania i jadane dosyć wczesnym wieczorem kolacje są skromniejsze. Tutejsza **woda** jest ponadto bardzo bogata w różne minerały, w tym sporą ilość wapnia i magnezu, co w połączeniu z dużą ilością Słońca (czyli witaminy D) tworzy doskonałą mieszankę, zapewniającą tutejszym dziarskim stulatkom zdrowe kości i serca jak również **odporność** na różne choroby (w tym raka żołądka, który jest popularny w całej Kostaryce z wyjątkiem właśnie półwyspu Nicoya, gdzie występuje niezmiernie rzadko). Stulatkowie w Nicoyi nie tylko są towarzyscy, pozytywnie nastawieni do życia (cieszą się z tego, co mają!) i bardzo oddani rodzinie, ale też i dbają o swoje życie również duchowe. Chodzą na tradycyjne niedzielne nabożeństwo (są katolikami), a na co dzień wyznają **filozofię wyższej mocy sprawczej**: mają niezachwianą pewność, że nawet gdyby było nie wiedzieć jak źle – Bóg wszystkim się zajmie. Psychologowie nazywają to **zewnętrznym umiejscowieniem kontroli**: kontrolę nad życiem powierza się szeroko rozumianej **sile wyższej** (np. Bogu, a na Okinawie są to duchy przodków), zatem świadomość, że to ona ich prowadzi jest jak balsam, który **łagodzi niepokój** (emocjonalny, duchowy, ekonomiczny) i pozwala cieszyć się spokojem i pewnością, że ktoś nad nimi czuwa. Każdy z tutejszych stulatków spełnia się inaczej i na swój sposób: jeden znajduje sens w uprawianiu ogródka czy opiece nad młodszymi członkami, inny w wieku stu lat gra na gitarze lub pisze wiersze. Jednak każdy z nich pozostaje **aktywny**. Podczas gdy stulatkowie na Okinawie mają swoje *ikigai* – seniorzy z Nicoyi mają swój *plan de vida*, co oznacza dokładnie to samo: powód, dla którego z radością wstajesz z łóżka każdego poranka, twój plan na życie. Dopóki taki plan posiadasz i czujesz się przydatny dla innych, chcąc uczestniczyć w tworzeniu czegoś dobrego – śmierć ani choroba prędko nie zajrzy ci do oczu.

Tekst opracowano na podstawie: Akademia Witalności, 27VII 2015

IKIGAI to japońska filozofia szczęścia.

Słowo to oznacza w tłumaczeniu „**powód do życia**”.

Ikigai obejmuje kilka obszarów:

- To, co kochasz – pasja i misja
- To, w czym jesteś dobry – pasja i zawód
- To, za co mogą Ci zapłacić – zawód i powołanie
- To, czego potrzebuje świat – misja i powołanie

10 zasad IKIGAI:

1. Bądź zawsze aktywny.
2. Przyjmij życie ze spokojem.
3. Nie jedz do syta.
4. Otaczaj się przyjaciółmi.
5. Zadbaj o formę.
6. Uśmiechaj się.
7. Bądź blisko natury.
8. Praktykuj wdzięczność.
9. Żyj chwilą.
10. Podążaj za swoim IKIGAI.



TOP 5 masowych morderców (według „Świata wiedzy”, III 2020):

1. Czarna śmierć – 75–200 milionów, 80–100% śmiertelność, Europa, lata 1347–1351
2. Hiszpanka – 21–100 milionów ofiar, śmiertelność do 20%, 1918–1919
3. HIV/AIDS – 32 miliony ofiar, śmiertelność 2%, w 2018 r. wirusem HIV zarażonych było ok. 38 milionów, w tym 25 milionów w Afryce
4. Dżuma Justyniana – liczba ofiar 25–50 milionów, śmiertelność nieznana, Bizancjum i basen Morza Śródziemnego, lata 541–542
5. Zaraza Antoninów – ok. 5 milionów, śmiertelność do 25%, lata 165–180, Bliski Wschód, Imperium Rzymskie (żołnierze)

Zadanie dla chętnych:

Jak powiązać zmiany klimatyczne z epidemiami w historii świata?

Literatura, linki:

1. <https://akademiawitalnosci.pl/jak-dozyc-setki-w-piekny-stylu-lekcje-dlugowiecznosci-z-niebieskich-stref/>
2. <https://pulsmedycyny.pl/mz-rozpoczelo-kampanie-na-rzecz-promocji-zdrowia-i-profilaktyki-nowotworow-951760>
3. strona WHO

4. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie



4. Cel ZR – wprowadzenie

Dzięki realizacji milenijnych celów rozwoju zmalała liczba dzieci nieuczęszczających do szkoły podstawowej. Przekonano się, że wysokiej jakości edukacja jest niezbędna, by polepszyć życie ludzi i zapewnić zrównoważony rozwój. Obecnie 265 mln dzieci nadal nie uczęszcza do szkoły, a ponadto dzieci przebywające w szkole nie potrafią czytać i pisać.

Przyczynami złej jakości edukacji jest brak nauczycieli, złe warunki w szkołach oraz nierówny dostęp do nauki dzieci z obszarów wiejskich.

Fakty:

- Wskaźnik liczby dzieci uczęszczających do szkoły podstawowej w krajach rozwijających się osiągnął 91%, wciąż jednak 57 milionów dzieci nie uczęszcza do szkoły.
- Więcej niż połowa dzieci niechodzących do szkoły mieszka na obszarze Afryki Subsaharyjskiej.
- Szacuje się, że 50% dzieci nieuczęszczających do szkoły podstawowej żyje na terenach objętych konfliktami zbrojnymi.
- 17 milionów młodych ludzi na całym świecie nie posiada podstawowych umiejętności czytania, pisania i liczenia.

Zadania:

- Do 2030 roku zapewnić wszystkim dziewczętom i chłopcom ukończenie nieodpłatnej, sprawiedliwej, dobrej jakości edukacji na poziomie podstawowym i ponadpodstawowym prowadzącej do efektywnych wyników w nauce, zgodnie z 4. Celem.
- Do 2030 roku zapewnić wszystkim dziewczętom i chłopcom dostęp do wysokiej jakości rozwoju we wczesnym dzieciństwie, opieki i edukacji przedszkolnej przygotowującej do rozpoczęcia edukacji na poziomie podstawowym.
- Do 2030 roku zapewnić, że wszyscy uczący się przyswoją wiedzę i nabędą umiejętności potrzebne do promowania zrównoważonego rozwoju, w tym m.in. przez edukację na rzecz zrównoważonego rozwoju i zrównoważonego stylu życia, praw człowieka, równości płci, promowania kultury pokoju i niestosowania przemocy, globalnego obywatelstwa oraz docenienia różnorodności kulturowej i wkładu kultury w zrównoważony rozwój.

Kalendarz

21 II – Dzień Języka Ojczystego

8 IX – Międzynarodowy Dzień Alfabetyzacji

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel. 2 – zapewnić wszystkim chłopcom i dziewczętom możliwość ukończenia pełnego cyklu nauki na poziomie podstawowym.



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

X. Społeczeństwo i gospodarka Polski na tle Europy:

- 16) podaje przykłady osiągnięć Polaków w różnych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego oraz sukcesów polskich przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej
- 17) jest świadomy tego, że może mieć w przyszłości wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy i kulturowy Polski.

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 7) na przykładzie Doliny Krzemowej wyjaśnia przyczyny rozwoju technopolii oraz jej znaczenie w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 7) analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI), Wskaźnika Ubóstwa Społecznego (HPI)

IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 4) charakteryzuje główne cechy gospodarki opartej na wiedzy i czynniki wpływające na jej innowacyjność i rozwój w Polsce oraz innych krajach świata
- 5) wykazuje znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym
- 6) dyskutuje na temat przejawów i skutków kształtowania się społeczeństwa informacyjnego

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 11) na podstawie źródeł weryfikuje hipotezy dotyczące perspektyw rozwoju przemysłu zaawansowanych technologii w Polsce

Zakres rozszerzony:

VII. Współpraca i konflikty:

- 1) wykazuje wpływ dawnych systemów kolonialnych na współczesną sieć powiązań politycznych, gospodarczych i kulturowych państw

VIII. Zróżnicowanie struktur społecznych i procesów urbanizacyjnych:

- 2) analizuje zróżnicowanie struktury wykształcenia ludności na świecie i wykazuje jej związek z poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego

XII. Rola tradycyjnych i nowoczesnych usług w rozwoju społeczno-gospodarczym:

- 4) identyfikuje prawidłowości dotyczące przestrzennego zróżnicowania dostępności do usług edukacyjnych oraz nakładów na prace badawczo-rozwojowe na świecie

XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 7) dyskutuje na temat przyczyn i skutków zróżnicowania poziomu zaspokojenia potrzeb edukacyjnych w wybranych regionach świata

SZKOŁA BRANŻOWA

X. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 4) dyskutuje na temat problemów rynku pracy w Polsce
- 5) charakteryzuje główne cechy gospodarki opartej na wiedzy oraz społeczeństwa informacyjnego

XIV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 4) wyjaśnia zmiany w strukturze zatrudnienia, podaje przyczyny bezrobocia i analizuje przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 2) porównuje poziom życia ludności (w zakresie stanu środowiska, warunków mieszkaniowych, infrastruktury komunalnej, dostępu do kultury, oświaty i ochrony zdrowia) w wybranych regionach Polski

Szkoła podstawowa:

TAGI: nakłady na działalność badawczą i rozwojową, przemysł zaawansowanych technologii, gospodarka oparta na wiedzy (GOW)/ <i>knowledge-based economy</i> , biotechnologia, technopolia, <i>high-tech</i> , usługi badawczo-rozwojowe, dostęp do edukacji	
Cele: – wyjaśnisz znaczenie wielkości nakładów na działalność badawczą i rozwojową dla rozwoju gospodarczego danego kraju – dowiesz się, jak wygląda szkoła w krajach Globalnego Południa	Kryteria sukcesu: – podasz przykłady dwóch krajów o zróżnicowanych nakładach na działalność badawczą i rozwojową i wyjaśnisz, jak wielkość tych nakładów wpływa na rozwój gospodarczy wskazanych przez Ciebie państw – omówisz, jak uczą się Twoi rówieśnicy w innych regionach świata

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna oraz pozaszkolna. Znajomość 4 CZR: www.un.org.pl
 Dane statystyczne wielkości nakładów na działalność badawczą i rozwojową dla kilku państw, w tym Polski, ilustracje/zdjęcia przedstawiające szkoły w Globalnym Południu.

Metody i formy pracy:

Odwrócona szkoła, praca w grupie 4-osobowej

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 5–10 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie czytania i pisanie – zapoznanie się z charakterystyką 4 CZR
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – analiza danych statystycznych
4. Kompetencje cyfrowe – korzystanie z dostępnych źródeł wiedzy, w tym Internetu
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – organizowanie własnej pracy, budowanie wartości uczenia się, empatia, rozwijanie efektywnej komunikacji w grupie
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – wypowiedzi uczniów

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Na zakończenie zadania nauczyciel prosi uczniów, by wypisali w zeszycie 5 argumentów uzasadniających, dlaczego warto się uczyć.

Uwagi o realizacji:

Po krótkim wprowadzeniu do zadania pierwszego nauczyciel dokonuje podziału na grupy 4-osobowe lub wykorzystuje podział klasy z wcześniejszych zajęć (by nie tracić czasu).

W przypadku zadania drugiego nauczyciel rozdaje zdjęcia grupom (wcześniej wydzielonym), powinien też zdecydować, jakie i ile zdjęć wykorzysta. Czy będzie to to samo zdjęcie dla wszystkich grup, czy każda grupa dostanie inne. Można także więcej czasu poświęcić barierom w dostępie do edukacji.

Zamiast zdjęć można wykorzystać film „Droga do szkoły w południowej Kenii” <https://www.youtube.com/watch?v=AKLwdLlcNew> (czas trwania 5 min 14 s)

lub reklamy filmów: „Ekstremalne drogi do szkoły”: <https://www.youtube.com/watch?v=U6Ny6KQ45E0> (czas trwania 5 min),

„Najniebezpieczniejsze drogi do szkoły”: <https://www.youtube.com/watch?v=24QKkOG4fxc>

(czas trwania 0,5 min). W przypadku skorzystania z filmów możemy pracować z wszystkimi uczniami bez podziału na grupy.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

wyjaśnisz znaczenie wielkości nakładów na działalność badawczą i rozwojową dla rozwoju gospodarczego danego kraju.

Zadanie:**Wprowadzenie nauczyciela do zdania:**

We współczesnym świecie coraz większego znaczenia nabiera wiedza i dostęp do najnowszych technologii. To one decydują o poziomie życia danego społeczeństwa, dlatego tak ważna jest wysokość środków przeznaczana w budżecie państwa na działalność badawczą i rozwojową.

W tej chwili nie znamy nawet nazw zawodów, w których Wam przyjdzie pracować, a powinniście być przygotowani do życia w przyszłości.

Powinniście się zastanowić już teraz, jaką drogę zawodową dla siebie wybieriecie. Czy będziecie w grupie wyznaczającej nowe trendy technologiczne – grupie naukowców, badaczy, innowatorów lub będziecie w grupie, która będzie wdrażać nowe pomysły i rozwiązania technologiczne w życie albo chcecie zasilić szeregi bezrobotnych?

Dokonajcie analizy danych w tabeli:

- podaj nazwy trzech państw, w których nakłady na badania naukowe są najwyższe i przekraczają 1000 dolarów amerykańskich na mieszkańca rocznie
- podaj nazwy trzech państw, które wydają na badania naukowe poniżej 500 dolarów amerykańskich na mieszkańca rocznie
- przypomnij sobie informacje na temat stanu gospodarki tych państw
- sformułuj wniosek dotyczący poziomu rozwoju gospodarczego państwa i wysokości nakładów na badania naukowe

Lp.	Nazwa państwa	Nakłady na działalność badawczą i rozwojową na 1 mieszkańca w USD dla roku 2017
1.	Chiny	357
2.	Czechy	681
3.	Francja	964
4.	Hiszpania	471
5.	Japonia	1349
6.	Korea Płd.	1768
7.	Litwa	299
8.	Meksyk	92
9.	Niemcy	1597
10.	Polska	306
11.	Rosja	285
12.	Stany Zjednoczone	1666

Cel operacyjny:

dowiesz się, jak wygląda szkoła w krajach globalnego Południa

Wprowadzenie nauczyciela:

Spójrzcie, jak wyglądają szkoły w krajach, w których nakłady na edukację są bardzo niskie (tu pokazujemy zdjęcia szkół z Globalnego Południa; źródłem tych zdjęć może być publikacja PAH „Dzieci chcą się uczyć. Wystawa plakatowa dla szkół” lub niektóre zdjęcia ze scenariusza lekcji „Czy wszystkie dzieci mogą chodzić do szkoły”: https://www.pah.org.pl/app/uploads/2017/06/2017_dlaszkol_kampania_akcjaedukacja_scenariusz_dostep_do_edukacji_podstawowki.pdf

Przyjrzyjcie się ilustracji/zdjęciu, które otrzymaliście lub obejrzyjcie film zaprezentowany przez nauczyciela i odpowiedzcie na pytania:

- Czy wszystkie dzieci na świecie mogą się uczyć?
- Jak wygląda szkoła w krajach Globalnego Południa?
- Co jest przyczyną niejednakowego dostępu do edukacji na świecie?
- Dlaczego np. w Indiach największy odsetek nieumiejących pisać i czytać stanowią kobiety?
- Czym dla Was jest nauka w szkole, a jak postrzegają ją Wasi rówieśnicy w krajach globalnego Południa?

Uwagi:

Należy powielić tabelę z danymi do pierwszego zadania dla grup. Można też wkleić w slajd i wyświetlić dla wszystkich.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: Nakłady na działalność badawczą i rozwojową, przemysł zaawansowanych technologii, gospodarka oparta na wiedzy (GOW)/ <i>knowledge-based economy</i> , <i>biotechnologia</i> , technopolia, <i>high-tech</i> , usługi badawczo-rozwojowe, dostępność edukacji na świecie, sztuczna inteligencja	
Cele: – dostrzeżesz przyczyny i skutki zróżnicowania poziomu zaspokojenia potrzeb edukacyjnych w wybranych regionach świata	Kryteria sukcesu: – podasz 3 przyczyny i 3 skutki nierównowmiernego dostępu do usług edukacyjnych w wybranych regionach świata

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:
Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania? Wiedza szkolna oraz wyniesiona z doświadczeń życiowych. Wiedza o prawach człowieka – prawo do edukacji.
Metody i formy pracy: Odwrócona szkoła, praca w parach, dyskusja
Czas potrzebny na wykonanie zadania: 20 min
Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób? 1. Kompetencje rozumienia i tworzenia informacji – zapoznanie się z charakterystyką 4 CZR 2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności – praca z tekstem w języku angielskim 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – analiza danych 4. Kompetencje cyfrowe – korzystanie z dostępnych źródeł wiedzy, w tym Internetu 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – organizowanie własnej pracy, praca w grupie 8. Świadomość i ekspresja kulturalna – wypowiedzi uczniów
Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie? Na podsumowaniu lekcji nauczyciel odwołuje się do słów Nelsona Mandeli: „Edukacja jest najpotężniejszą bronią, której możesz użyć, by zmienić świat” i prosi uczniów o refleksję.
Uwagi: Nauczyciel powinien przygotować tyle tekstów, ile jest par w klasie (tekst o edukacji w jednym państwie dla jednej pary)

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:
Cel operacyjny: dostrzeżesz przyczyny i skutki zróżnicowania poziomu zaspokojenia potrzeb edukacyjnych w wybranych regionach świata.
Zadanie: Zapoznajcie się z tekstem charakteryzującym oświatę w wybranym kraju. Zaznacz na mapie konturowej świata kraj, którego tekst dotyczy.
1. Japan: Minimum Homework, Maximum Results <i>You'd think with what you've heard about the rigors of Japanese schools, they would have the most homework. Untrue. Japanese kids average just <u>3.8 hours</u> a week, but still manage to be on the higher end of world-wide math scores. The reason for the limited homework isn't because they have it easy, it's because most kids have <u>school</u> after the school day ends, also known as "gakudo." These school programs serve more as a daycare for kids, but since they're at school, there's still learning to be done.</i>

2. Costa Rica: More Money, More Literacy

Everyone loves Costa Rica. You can zip line and can surf in two oceans. It scores high on the happiness index, not to mention it's winning at literacy, because 98 percent of people age 15 to 24 can read. But it's not without investment. The country spends a whopping 8 percent of their GDP on education. (The United States spends about 6.4 percent, by comparison). Since Costa Rica has no formal military, they can devote that cash to young minds.

3. France: Wednesday Isn't Just hump Day

Here's where the number of school days in a year truly strays from the American way. The French are a sophisticated bunch. Fine cheeses and 19th-century art movements are all well and good, but a school day off in the middle of the week is their best contribution to society since mayonnaise. For years, the French have kept Wednesdays semi-sacred — older kids get Wednesdays off, but may have a half or full school day on Saturdays. Even with the midweek break, French students are still in class for eight hours every other day. But rest assured their school days include a 90-minute lunch break, because the French are very French when it comes to their cafeteria food.

4. Singapore: The Smartest Kids on Earth.

In order to be at the top, you have to put in the work. Singapore ranks high both in the world's smartest kids category and most hours spent on homework (nearly 9.5 hours a week). The country has spent the past 40 years transforming its economy from a blue-collar-based job market to a tech-based, white-collar one. It all started with changing their education system, which they overhauled in the past decade.

5. Finland: What Homework?

The country with the most heavy metal bands per capita is also home to one of the world's best school systems. Finland not only has some of the world's brightest children, but some of the luckiest. On average, Finnish kids receive no more than three hours of homework a week. Plus there are no exams and no grades. How are their parents supposed to be quantifiably disappointed in them?

6. Chile: Greatest Amount of Class Time

Chile has the highest average amount of school days worldwide for primary school students. These Chileans spend 1,007 hours a year behind a desk. Chile is at the top of Latin American countries in reading and math, so there is a payoff to all that instructional time. The country is also looking to make university education free across the nation, so there might be a method to their madness.

7. United States: Educational system is far from perfect

The deep inequities among American schools mean that fundamental educational resources and expectations are still far from assured or universal. But even the educational components we take most for granted, whether our kids attend private or public school, the length of the school day, or the number of school days each year, are peculiarly American, rising out of practical and cultural traditions so familiar they're hard to trace

Po zapoznaniu się uczniów z tekstami nauczyciel rozpoczyna dyskusję pytaniami:

- Czego dowiedzieliście się o edukacji w krajach, o których czytaliście?
- Co Was zaniekało, zdziwiło?
- Czy ilość czasu spędzanego w szkole przekłada się na umiejętności uczniów?
- Czy edukacja przekłada się na dobrobyt społeczeństwa?

Uwagi:

Przed planowaną lekcją z wykorzystaniem powyższego zadania nauczyciel prosi, by uczniowie zapoznali się z postacią Nelsona Mandeli.

Uczniowie, którzy realizują zakres rozszerzony znajdują materiały w podręczniku, wynika to z zapisu w podstawie programowej (XII 4, XXII 7)

Literatura, linki:

1. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyki-miedzynarodowej-2019,10,7.html>
2. www.un.org.pl
3. <https://www.fatherly.com/love-money/education/schools-days-around-world/>
4. https://www.pah.org.pl/app/uploads/2017/06/2017_dlaszkol_kampania_akcjaedukacja_scenariusz_do-step_do_edukacji_podstawowki.pdf
5. <https://www.youtube.com/watch?v=AKLwdLlcNew>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=U6Ny6KQ45E0>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=24QKkOG4fxc>

5. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt



5. Cel ZR – wprowadzenie

Cel piąty ZR to kontynuacja trzeciego milenijnego celu rozwoju, który mówił o promowaniu równości płci i awansie społecznym kobiet. W raporcie ONZ z realizacji milenijnych celów rozwoju czytamy, że niestety nadal występuje nierówność płci, chociaż kobiety mają już coraz liczniejszą reprezentację w parlamentach wielu krajów i więcej dziewcząt chodzi do szkoły.

Kobiety w parlamencie europejskim (odsetek ogółu parlamentarzystów)

1979 r. – 16,6%

2014 r. – 35,8%

2019 r. – 36,1%

Odsetek kobiet w parlamentach narodowych w 2019 r. – średnia dla świata – 24,2%

Odsetek kobiet w parlamentach narodowych w krajach UE w 2019 r. – 30,2%

Osiągnięto prawny zapis równego dostępu do szkół na poziomie podstawowym dla dziewcząt i chłopców, niestety dziewczęta nadal w wielu regionach zajmują się pomocą w pracach domowych lub pracują zarobkowo zamiast chodzić do szkoły.

Nadal co piąta kobieta w wieku 14–49 lat przyznaje, że doświadczyła przemocy fizycznej lub seksualnej ze strony partnera.

Zapewnienie kobietom i dziewczętom równego dostępu do edukacji, opieki zdrowotnej i godziwej pracy oraz do udziału w procesach decyzyjnych w sprawach politycznych i ekonomicznych wzmocni zrównoważone gospodarki i przyniesie korzyści zarówno społeczeństwu, jak i całej ludzkości.

Niezbędne jest wprowadzenie w życie prawa dającego równouprawnienie w miejscu pracy oraz gwarantującego zwalczanie szkodliwych praktyk wobec kobiet.

Fakty:

- Na całym świecie 750 milionów kobiet i dziewcząt wyszło za mąż przed ukończeniem 18. roku życia. Co najmniej 200 milionów kobiet i dziewcząt w 30 krajach zostało poddanych okaleczeniu narządów płciowych.
- W 18 krajach mężowie mogą prawnie uniemożliwić swoim żonom pracę, w 39 krajach córki i synowie nie mają takich samych praw do dziedziczenia, a 49 krajów nie posiada przepisów chroniących kobiety przed przemocą domową.
- Mimo że odnotowano znaczny wzrost udziału kobiet w życiu politycznym, ich odsetek w parlamentach krajowych wynosi zaledwie 27%, tj. znacznie poniżej parytetu.
- Tylko 52% kobiet w związkach małżeńskich lub partnerskich podejmuje decyzje dotyczące stosunków seksualnych, stosowania środków antykoncepcyjnych i opieki zdrowotnej.
- Na całym świecie kobiety stanowią zaledwie 13% właścicieli gruntów rolnych.

Zadania:

- Wyeliminować wszelkie formy przemocy wobec kobiet i dziewcząt w sferze publicznej i prywatnej, w tym handel ludźmi, wykorzystywanie seksualne i inne formy wyzysku.
- Docenić nieodpłatną opiekę i pracę w domu przez zapewnienie usług publicznych, infrastruktury, ochrony socjalnej oraz przez promowanie wspólnej odpowiedzialności w gospodarstwie domowym i rodzinie, zgodnie z krajowymi uwarunkowaniami.

- Przeprowadzić reformy zapewniające kobietom równe prawa w dostępie do zasobów ekonomicznych, prawa własności, sprawowania kontroli nad gruntami i innym mieniem, usług finansowych, dziedziczenia oraz zasobów naturalnych, zgodnie z prawem krajowym.
- Przyjąć oraz wzmocnić polityki i skuteczne ustawodawstwo promujące równość płci oraz wzmacniające pozycję kobiet i dziewcząt na wszystkich szczeblach.

Kalendarz:

03 III – Europejski Dzień Równych Płac

08 III – Dzień Praw Kobiet

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 3 – wyeliminować nierówny dostęp płci do pierwszego i drugiego szczebla edukacyjnego do 2005 roku, a na wszystkich szczeblach do 2015 roku.



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VII. Geografia Europy:

- 6) wyjaśnia rozmieszczenie ludności oraz główne przyczyny i skutki starzenia się społeczeństw w Europie
- 7) wyjaśnia przyczyny i konsekwencje zróżnicowania demograficznego ludności Europy
- 8) ocenia społeczno-ekonomiczne i kulturowe konsekwencje migracji na obszarze Europy

X. Społeczeństwo i gospodarka Polski na tle Europy:

- 3) charakteryzuje struktury płci i wieku ludności Polski na podstawie piramidy płci i wieku
- 4) porównuje zmiany w przyroście naturalnym i rzeczywistym ludności w Polsce i wybranych krajach Europy
- 5) formułuje hipotezy dotyczące przyczyn i skutków migracji zagranicznych w Polsce

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 8) określa możliwości rozwoju gospodarczego Indii oraz przedstawia kontrasty społeczne w tym kraju
- 9) charakteryzuje region Bliskiego Wschodu pod względem cech kulturowych oraz zasobów ropy naftowej i poziomu rozwoju gospodarczego

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 6) identyfikuje na podstawie tekstów źródłowych przyczyny i skutki niedożywienia ludności Afryki na przykładzie Etiopii
- 7) określa rolę tradycyjnych i nowoczesnych działów gospodarki w rozwoju wybranych krajów Afryki
- 8) przełamuje stereotypy w postrzeganiu Afryki

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VIII. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze:

- 4) rozumie społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny i poziomu dzietności w różnych regionach świata
- 7) dyskutuje na temat skutków wielkich ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarki wybranych państw świata, ze szczególnym uwzględnieniem krajów Europy, w tym Polski
- 8) odróżnia uchodźstwo od migracji ekonomicznej oraz opisuje problemy uchodźców, w tym dzieci, na wybranych przykładach z Europy i innych regionów świata
- 10) charakteryzuje zróżnicowanie religijne ludności świata i Polski oraz wpływ religii na życie społeczne i gospodarkę
- 11) wyróżnia główne kręgi kulturowe, przedstawia wartości wyznawane przez ich społeczności oraz wkład w dziedzictwo kulturowe ludzkości

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 2) analizuje strukturę demograficzną ludności Polski na podstawie danych liczbowych oraz piramidy wieku i płci
- 4) analizuje przestrzenne zróżnicowanie salda migracji w Polsce, podaje przyczyny migracji wewnętrznych i zewnętrznych, główne kierunki emigracji Polaków oraz przedstawia sytuację migracyjną w swoim regionie
- 5) wyjaśnia zmiany w strukturze zatrudnienia, podaje przyczyny bezrobocia i analizuje przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce

Zakres rozszerzony:**XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:**

- 3) analizuje zróżnicowanie przestrzenne zachowań prokreacyjnych Polaków i wykazuje ich związek z uwarunkowaniami społeczno-kulturowymi i polityką prorodziną państwa

XX. Problemy polityczne współczesnego świata:

- 5) przedstawia cechy kulturowe cywilizacji zachodniej i cywilizacji islamu, dokonuje ich porównania oraz podaje czynniki kształtujące relacje między nimi

XXI. Wybrane problemy społeczne współczesnego świata:

- 1) charakteryzuje problemy demograficzne w skali globalnej i krajowej (starzenie demograficzne, eksplozja ludnościowa, migracje, uchodźstwo), podając ich przyczyny oraz skutki
- 4) klasyfikuje migracje oraz charakteryzuje przebieg ważniejszych fal migracyjnych historycznych i współczesnych na świecie
- 5) przedstawia problem handlu ludźmi, niewolnictwa i wykorzystywania pracy dzieci na świecie jako przestępczy problem globalny i wyjaśnia negatywny wpływ tych zjawisk na rozwój społeczny i gospodarczy państw
- 8) uzasadnia potrzebę przeciwdziałania dyskryminacji rasowej, ksenofobii i innym formom nietolerancji na świecie oraz przedstawia przykłady wpływu wykluczania grup ludności na życie społeczne i gospodarcze państw

XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 7) dyskutuje na temat przyczyn i skutków zróżnicowania poziomu zaspokojenia potrzeb edukacyjnych w wybranych regionach świata
- 8) przedstawia konsekwencje zróżnicowania jakości życia człowieka w różnych regionach i krajach świata.

XXIII. Problemy gospodarcze współczesnego świata:

- 3) podaje przykłady działań dążących do zmniejszania dysproporcji w rozwoju gospodarczym państw i regionów świata oraz dokonuje ich krytycznej oceny

SZKOŁA BRANŻOWA**IX. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze:**

- 5) charakteryzuje główne kierunki, przyczyny i konsekwencje migracji ludności na świecie
- 8) identyfikuje główne czynniki i skutki rozwoju obszarów wiejskich na świecie i w Polsce oraz wyjaśnia przyczyny depopulacji niektórych wsi

XIV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 3) podaje przyczyny migracji wewnętrznych i zewnętrznych, główne kierunki emigracji Polaków oraz przedstawia sytuację migracyjną w swoim regionie

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 3) dyskutuje na temat zalet i wad życia na wsi i w miastach różnej wielkości oraz w wybranych regionach
- 6) analizuje dane dotyczące regionalnego zróżnicowania ubóstwa, wykazuje znaczenie solidarności społecznej oraz proponuje działania na rzecz ograniczania biedy i wykluczenia społecznego w Polsce

Szkoła podstawowa:

TAGI: mniejsza liczba dzieci, przemiany w społeczeństwie, styl życia, migrant, czynniki wpływające na liczbę urodzeń, struktura płci, średnia długość życia, migracje wewnętrzne, analfabeci w Indiach, hidżab, burka, nowoczesny przemysł w Afryce, „bieda jest kobietą”	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– poznasz role kobiet i mężczyzn w różnych społecznościach,	– podasz przykłady znaczenia kobiet i mężczyzn w różnych społecznościach

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna i pozaszkolna. Znajomość celu 5 ZR – www.un.org.pl.
Znajomość praw człowieka (można przechodząc do zagadnień społecznych, zaproponować uczniom zapoznanie się z tymi prawami, np. ze strony: <https://www.gov.pl/web/rodzina/prawa-czlowieka> oraz znajomość art. 33 Konstytucji RP.

Metody i formy pracy:

Odwrócona szkoła, metody dialogiczne, praca zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 5 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – zapoznanie się z 5. CZR, prawami człowieka, art. 33. Konstytucji RP
4. Kompetencje cyfrowe – korzystanie ze źródeł wiedzy w Internecie
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy, empatia
6. Kompetencje obywatelskie – postawa otwartości na drugiego człowieka

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Pytaniami dostosowanymi do zagadnień poruszanych na lekcji („myślenie pytaniami”).

Uwagi o realizacji:

W szkole podstawowej nie ma zagadnień bezpośrednio związanych z omawianym celem. Jest jednak wiele momentów w podstawie programowej, które umożliwiają poruszenie tematyki różnic w traktowaniu kobiet i mężczyzn w danej społeczności. Dlatego nie zaplanowano tu dłuższego zadania, a jedynie wskazano kilka pytań, które nauczyciel może wykorzystać na lekcji.

Przed lekcją, na której nauczyciel chce się odwołać do tematyki 5. Celu Rozwoju Zrównoważonego może polecić uczniom zapoznanie się z zapisami dotyczącymi samego celu: www.un.org.pl, prawami człowieka: <https://www.gov.pl/web/rodzina/prawa-czlowieka> oraz zaznajomić się z art. 33. Konstytucji RP.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny:

– poznasz rolę kobiet i mężczyzn w różnych społecznościach.

Zadanie:

- Jakie przemiany w społeczeństwie Europy powodują, że rodzi się mniej dzieci?
- Kto migruje częściej – mężczyźni czy kobiety? Dlaczego akurat oni?
- Jak sytuacja ekonomiczna i społeczna państwa wpływa na pozycję kobiety w danym społeczeństwie?
- Czy tylko w Europie i Polsce kobiety żyją dłużej?
- Dlaczego „rolnik szuka żony”?
- Dlaczego analfabetą w Indiach jest najczęściej kobieta?
- Jaką rolę odgrywa kobieta w rodzinie muzułmańskiej?
- Jaką rolę odgrywa kobieta w rodzinie katolickiej?
- Kto, jeżeli chodzi o płć, pracuje w nowoczesnych afrykańskich zakładach przemysłowych, usługowych? Dlaczego tak jest?

Uwagi:

Nauczyciel powinien dokonać analizy treści realizowanego tematu i zaplanować moment, w którym odwoła się do 5. CZR.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: model rodziny, rola kobiety w rodzinie, poziom dzietności, migrant, uchodźca, religia, krąg kulturowy, struktura płci, migracje wewnętrzne, bezrobotny, poziom życia, dostęp do oświaty, dostęp do opieki zdrowotnej, opieka nad matkami, problemy demograficzne, starzenie się społeczeństwa, handel ludźmi, nietolerancja, wykluczenie, zadłużenie obywateli, dysproporcje w rozwoju gospodarczym państw	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– poznasz, w jaki sposób na świecie płeć wpływa na jakość życia	– podasz co najmniej 4 przykłady wpływu płci na jakość życia w różnych regionach świata

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna i pozaszkolna, znajomość 5. CZR: www.un.org.pl, znajomość sytuacji społeczno-gospodarczej różnych regionów świata

Metody i formy pracy:

Odwrócona szkoła, praca zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 5 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – charakterystyka 5. CZR, znajomość sytuacji społeczno-gospodarczej różnych regionów świata
3. Kompetencje matematyczne oraz w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – czytanie wykresu, analiza danych
4. Kompetencje cyfrowe – korzystanie ze źródeł wiedzy w Internecie
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – empatia, znajomość procesów społecznych
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – wypowiedzi uczniów

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

W 2017 roku w Szwecji przeprowadzono test dotyczący podstawowych faktów, które pozwalają właściwie postrzegać rzeczywistość. Jedno z pytań brzmiało:

Na całym świecie 30-letni mężczyźni spędzają średnio 10 lat w szkole. Ile lat kobiety w tym samym wieku spędzały w szkole?

- a. 9 lat
- b. 6 lat
- c. 3 lata

Dlaczego pytanie dotyczy kobiet?

(prawidłowa odpowiedź A – 9 lat, pytanie ma na celu uzmysłowienie tego, jak postrzegane są kobiety)

Uwagi o realizacji:

Na lekcjach geografii w szkole ponadpodstawowej nie ma bezpośredniego tematu dotyczącego równości płci, ale podobnie jak w szkole podstawowej jest wiele miejsc, w których możemy to zagadnienie poruszyć (patrz zapisy podstawy programowej).

Zadanie najlepiej sprawdzi się, kiedy będziemy mówić o edukacji, ale można je wykorzystać także przy zagadnieniach związanych z migracjami (dlaczego z Gglobalnego Południa migrują głównie mężczyźni?), przy omawianiu modelu rodziny, dzietności kobiet, przyrostu naturalnego, bezrobocia (jak wykształcenie kobiet wpływa na te elementy?)

Nauczyciel przygotowuje ikonografikę przedstawiającą różnicowanie zarobków kobiet i mężczyzn w postaci materiału ksero lub slajdu.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIĄ:**Cel operacyjny:** poznasz, w jaki sposób na świecie płeć wpływa na jakość życia**Zadanie:**

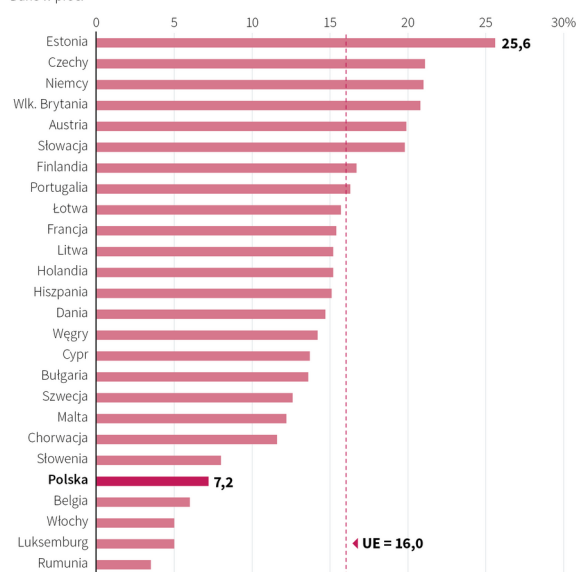
Na podstawie otrzymanej ikonografiki oraz własnej wiedzy wyjaśnij, dlaczego 6 krajów, w których kobiety mają takie same prawa jak mężczyźni, położonych jest w Europie?

Zróżnicowanie zarobków kobiet i mężczyzn

W Unii Europejskiej w 2017 r. różnica w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn wyniosła 16%. Największe różnice między zarobkami dotyczą Estonii, Czech, Niemiec i Wielkiej Brytanii (ponad 20%).

ŚREDNIA RÓŻNICA W WYNAGRODZENIACH KOBIECI I MĘŻCZYZN W UE W 2017 R.

Różnica w średniej stawce godzinowej oferowanej kobietom i mężczyznom w danej gospodarce. Dane w proc.



Źródło: Eurostat, brak danych dla Grecji i Irlandii

pop

Źródło: <https://www.forbes.pl/kariera/tylko-w-szesciu-krajach-na-swiecie-kobiety-maja-rowne-prawa-co-mezczyzni-raport-banku/4egw5he>

Uwagi:

Uczeń przed lekcją zapoznaje się z 5. CZR oraz przypomina sobie prawa człowieka.

Dodatkowe informacje dla nauczyciela:

Z raportu opublikowanego przez Bank Światowy wynika, że teraz spośród 187 krajów tylko 6 daje równe prawa pracy obu płciom.

Bank Światowy zmierzył dyskryminację ze względu na płeć w raporcie „Kobiety, biznes i prawo”. Prześledził prawo w zakresie zatrudnienia i przedsiębiorczości ze 187 państw, wziął pod uwagę, jakie decyzje finansowe podejmują kobiety w trakcie życia zawodowego. Każdy kraj był oceniany w 8 kategoriach: swoboda przemieszczania się, podjęcie pracy, wynagrodzenie, zawieranie małżeństwa, posiadanie dzieci, zarządzanie majątkiem, działalność biznesowa, prawo do emerytury. Maksymalnie można było uzyskać 100 punktów jako państwo najbardziej równe dla obu płci.

Badanie pokazało, że **najlepiej mieszkać i pracować w sześciu krajach**: w Belgii, Danii, Francji, Luksemburgu, Szwecji i na Łotwie. Choć te kraje uzyskały po 100 punktów, to jednak nie można mówić, że równość płci jest tam na poziomie 100 proc. Bo prawo nie zawsze idzie w parze, np. z równą płacą na tym stanowisku. W Szwecji różnica w zarobkach wynosi 5 proc., a Wielkiej Brytanii – 8 proc.

Średnia dla całego świata wzrosła z 70 do 75 punktów. **Najgorzej w badaniu wypadły kraje Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej** – 47,37 punktów. Dlaczego?

Źródło: <https://www.forbes.pl/kariera/tylko-w-szesciu-krajach-na-swiecie-kobiety-maja-rowne-prawa-co-mezczyzni-raport-banku/4egw5he>

Literatura, linki:

1. www.un.org.pl
2. <https://www.gov.pl/web/rodzina/prawa-czlowieka>
3. https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/178/plik/ot-676_kobiety_w_polityce.pdf
4. <https://www.forbes.pl/kariera/tylko-w-szesciu-krajach-na-swiecie-kobiety-maja-rowne-prawa-co-mezczyzni-raport-banku/4egw5he>

KOBIETY W PARLAMENCIE EUROPEJSKIM (2019 r.)

Nazwa państwa	Kobiety w parlamencie (%)
Finlandia	76,9
Chorwacja	54,5
Irlandia	54,5
Malta	50,0
Bułgaria	17,6
Estonia	16,7
Cypr	16,7

KOBIETY W PARLAMENTACH, ŚREDNIA ŚWIATOWA I ŚREDNIE REGIONALNE (2019 r.)

REGIONY	PARLAMENT JEDNOIZBOWY LUB IZBA NIŻSZA	IZBA WYŻSZA LUB SENAT	OBIE IZBY ŁĄCZNIE
Średnia światowa	24,3	24,1	24,3
Państwa skandynawskie	42,5	–	–
Ameryki	30,6	31,3	30,7
Europa (w tym państwa skandynawskie)	28,6	28,0	28,5
Europa bez państw skandynawskich	27,2	28,0	27,4
Afryka Subsaharyjska	23,9	22,2	23,7
Azja	19,9	17,4	19,6
Bliski Wschód i Afryka Północna	19,0	12,5	18,1
Państwa Pacyfiku	16,3	36,0	18,4

Rok, w którym po raz pierwszy w historii parlamentu danego kraju kobieta została przewodniczącym parlamentu lub jednej z jego izb

Austria: 1927	San Marino: 1981	Chorwacja: 1993
Dania: 1950	Irlandia: 1982	Japonia: 1993
Węgry: 1963	Belize: 1984	Norwegia: 1993
Urugwaj: 1963	Jamajka: 1984	Republika Południowej Afryki: 1994
Niemcy: 1972	Kostaryka: 1986	Antigua i Barbuda: 1994
Kanada: 1972	Australia: 1987	Salwador: 1994
Argentyna: 1973	Grenada: 1990	Meksyk: 1994
Islandia: 1974	Nikaragua: 1990	Panama: 1994
Szwajcaria: 1977	Finlandia: 1991	Etiopia: 1995
Boliwia: 1979	Gwatemala: 1991	Łotwa: 1995
Włochy: 1979	Szwecja: 1991	Peru: 1995
Dominika: 1980	Trynidad i Tobago: 1991	Malta: 1996
Wyspy Świętego Tomasza i Książęca: 1980	Wielka Brytania: 1992	Polska: 1997 (Senat)

Źródło: https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/178/plik/ot-676_kobiety_w_polityce.pdf

6. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi



6. Cel ZR – wprowadzenie

Błękitne złoto to częsty temat w edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju. Bez wody nie ma życia i chociaż mieszkamy na Błękitnej Planecie, to wcale nie możemy powiedzieć, że woda nie stanowi problemu dla ludzkości. I jak się okazuje – zarówno jej brak, jak i nadmiar nie są dobre dla życia i działalności człowieka.

Fakty:

- Od 1990 roku 2,6 miliarda ludzi uzyskały dostęp do ulepszonych źródeł wody pitnej, lecz 633 miliony ludzi nadal jest pozbawionych takiego dostępu.
- Przynajmniej 1,8 miliarda ludzi korzysta z wody pitnej pochodzącej ze źródła zanieczyszczonego odchodami.
- Na niedostatek wody wciąż cierpi ponad 40% światowej populacji i przewiduje się, że odsetek ten nadal będzie zwiększał się.
- 2,4 miliarda ludzi nie ma dostępu do podstawowych urządzeń sanitarnych, takich jak toalety czy latryny.
- Ponad 80% nieoczyszczonych ścieków powstałych w wyniku działalności człowieka ma ujście do rzek lub morza.
- Każdego dnia średnio 1000 dzieci umiera z powodu biegunki i jej powikłań, które są możliwymi do uniknięcia chorobami przenoszonymi przez wodę lub związanymi ze złymi warunkami sanitarnymi.
- Energia wodna stanowi najważniejsze i powszechne źródło energii odnawialnej. Od 2011 roku stanowi ona 15% całkowitej produkcji energii elektrycznej na świecie.
- Około 70% wody używanej do nawadniania pochodzi z rzek, jezior i podziemnych źródeł wody.
- Powodzie i inne katastrofy powiązane z wodą są przyczyną 70% wszystkich śmiertelnych przypadków poniesionych w wyniku klęsk żywiołowych.

Zadania:

- Do 2030 roku zapewnić powszechny i sprawiedliwy dostęp do bezpiecznej wody pitnej po przystępnej cenie.
- Do 2030 roku zapewnić dostęp do odpowiednich i godziwych warunków sanitarnych i higienicznych dla wszystkich. (...) należy zwrócić uwagę na potrzeby kobiet i dziewcząt i osób żyjących we wrażliwych sytuacjach.
- Do 2030 roku znacząco podnieść efektywność wykorzystania wody we wszystkich sektorach oraz zapewnić zrównoważony pobór wody oraz dostawy wody pitnej, by rozwiązać problem niedostatku wody i znacząco zmniejszyć liczbę ludzi cierpiących z tego powodu.
- Do 2030 roku wdrożyć zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi na wszystkich poziomach, tym poprzez współpracę transgraniczną.
- Wspierać i wzmocnić udział lokalnych społeczności w poprawie gospodarowania zasobami wodnymi i infrastruktury sanitarnej.

Prawo do wody uchwalono dopiero w 2010 r.

Kalendarz:

- 2 II – Dzień Mokradeł
- 17 III – Światowy Dzień Mórz
- 22 III – Światowy Dzień Wody
- 8 IV – Dzień Oceanów
- 17 VI – Dzień Rzek
- 19 XI – Dzień Przeciwdziałaniu Pustynnieniu i Suszy
- 28 IX – Dzień Bezpiecznej Toalety

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 7.

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej pitnej wody

**Powiązanie z podstawą programową:****SZKOŁA PODSTAWOWA**

IX. Środowisko przyrodnicze Polski na tle Europy:

- 9) charakteryzuje środowisko przyrodnicze Morza Bałtyckiego oraz przyczyny degradacji jego wód
- 10) opisuje walory przyrodnicze Wisły i Odry, charakteryzuje systemy rzeczne obu tych rzek oraz porównuje je z wybranymi systemami rzeczными w Europie

XI. Relacje między elementami środowiska geograficznego na przykładzie wybranych obszarów Polski:

- 1) analizuje i porównuje konsekwencje stosowania różnych metod ochrony przeciwpowodziowej oraz określa wpływ zabudowy obszarów zalewowych i sztucznych zbiorników wodnych na występowanie i skutki powodzi na przykładzie Dolnego Śląska i Małopolski

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 3) dyskutuje na temat sposobów zapobiegania tragicznym skutkom trzęsień ziemi i tsunami

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 3) wyjaśnia związki między warunkami przyrodniczymi a możliwościami gospodarowania w strefie Sahe-lu oraz przyczyny procesu pustynnienia

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 4) identyfikuje konflikt interesów między gospodarczym wykorzystaniem Amazonii a ekologicznymi skutkami jej wylesiania

XVIII. Geografia obszarów okołobiegunowych:

- 2) przedstawia cele badań aktualnie prowadzonych w Arktyce i Antarktyce oraz prezentuje osiągnięcia polskich badaczy obszarów okołobiegunowych

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

III. Atmosfera:

- 5) opisuje przebieg roczny temperatur powietrza i opadów atmosferycznych we własnym regionie oraz podaje cechy klimatu lokalnego miejsca zamieszkania

IV. Hydrosfera: zasoby wód na Ziemi, morza, prądy morskie, sieć rzeczna, lodowce.

- 1) wyjaśnia zróżnicowanie rodzajów i wielkości zasobów wód na Ziemi oraz we własnym regionie
- 2) przedstawia cechy fizykochemiczne wód morskich oraz dostrzega problem ich zanieczyszczenia
- 3) objaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich oraz ocenia ich wpływ na życie i gospodarkę człowieka
- 4) wyjaśnia zróżnicowanie sieci rzecznej na Ziemi
- 5) wyjaśnia proces powstawania lodowców i przedstawia ich występowanie na Ziemi
- 6) przedstawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na gospodarkę, życie mieszkańców i ich tożsamość kulturową

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 2) ocenia wpływ wielkich inwestycji hydrologicznych (np. Zapory Trzech Przełomów na Jangcy, Wysokiej Tamy na Nilu, zapory na rzece Omo zasilającej Jezioro Turkana) na środowisko geograficzne

XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 9) wyjaśnia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski

Poziom rozszerzony:

IV. Dynamika procesów hydrologicznych: ruchy wody morskiej, wody podziemne i źródła, ustroje rzeczne, typy jezior:

- 1) wyjaśnia mechanizm falowania wód morskich i upwellingu oraz wpływ mechanizmu ENSO na środowisko geograficzne
- 2) wyróżnia rodzaje wód podziemnych, w tym występujących w okolicy szkoły oraz wyjaśnia powstawanie źródeł
- 3) przedstawia uwarunkowania występowania wód podziemnych oraz ich znaczenie gospodarcze
- 4) rozpoznaje i opisuje cechy ustrojów rzecznych na świecie, w tym ustroju rzeki płynącej najbliżej jego szkoły
- 5) wyjaśnia powstawanie różnych typów jezior na Ziemi

SZKOŁA BRANŻOWA

IV. Hydrosfera: zasoby wód na Ziemi

- 1) wyjaśnia różnicowanie rodzajów i wielkości zasobów wód na Ziemi
- 2) omawia układ powierzchniowych prądów morskich oraz ocenia ich wpływ na życie i gospodarkę człowieka
- 3) wyjaśnia różnicowanie sieci rzecznej na Ziemi
- 4) podaje przykłady miejsc występowania lodowców na świecie i ocenia wpływ współczesnych zmian klimatycznych na ich zasięg

VII. Regionalne różnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 4) charakteryzuje sieć wodną Polski
- 5) wyjaśnia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski

Szkoła podstawowa:

TAGI: Błękitna Planeta, bilans wodny, Dzień Wody, dostęp do wody i sanitariatów, życie pod wodą (14. CZR), zmiany klimatyczne, susze, powodzie, tsunami, oceany, morza, rzeki, jeziora, stawy, wody podziemne, energia z wód płynących – biały węgiel, pustynnienie, topnienie lodowców, prawo do wody, tamy na rzekach, transport wodny, ślad wodny, rekreacja nad wodą, jakość wody, konflikty o wodę, klęska ekologiczna J. Aralskiego

Cele:

- przygotujesz w zespole kampanię społeczną/szkolną kampanię dotyczącą problemów wodnych na Dzień Wody

Kryteria sukcesu:

- pozytywne wypowiedzi – wyniki ankiety po kampanii

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Treści dotyczące problematyki wody z podstawy programowej przedstawiono powyżej. Ważne są doświadczenia i wiedza pozaszkolna ucznia. Te zadania proponowane są jako zorganizowanie kampanii szkolnej/miejskiej z okazji Dnia Wody, obchodzonego 22 marca. W opisie celu wymienione zostały inne święta z kalendarza ekologicznego.

Lekcja wprowadzająca powinna odbyć się co najmniej na 2, 3 tygodnie przed działaniami kampanii, aby dać uczniom czas na przygotowanie materiałów.

Metody i formy pracy:

Kampania społeczna, refleksja „10 najważniejszych”, praca w zespole

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut na planowanie

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji – informacje potrzebne do kampanii
2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności – poszukiwanie informacji z różnych międzynarodowych stron na ten temat
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje dotyczące bilansu wodnego, problemów wodnych
4. Kompetencje cyfrowe – poszukiwanie informacji i tworzenie materiałów do kampanii
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – umiejętność organizowania kampanii społecznej
6. Kompetencje obywatelskie – przeprowadzenie i podsumowanie kampanii
7. Przedsiębiorczość – pomysły na kampanię, jej organizacja – pozyskiwanie środków, sprzymierzeńców
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – organizacja kampanii

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Refleksja „10 najważniejszych”: Zapisz 10 najważniejszych – Twoim zdaniem – aspektów tego tematu.

Uwagi o realizacji: można wykorzystać przykłady kampanii:

Kampania: Pierwsza Doba Bez Smogu

<https://pierwszadobabezsmogu.pl/ochrona-przed-smogiem-przykra-koniecznosc/> - informacje

<https://www.youtube.com/watch?v=I9pEk92Y86w&feature=youtu.be> – film

Kampania WWF:

Film: Co się stanie, gdy temperatura Ziemi wzrośnie o kolejny 1°C?

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny: Przygotujesz w zespole kampanię społeczną/szkolną lub miejską dotyczącą wody na Dzień Wody.

Zadanie:

Wprowadzenie: Tematyka obchodów – co roku **Dzień Wody** obchodzony jest pod innym hasłem:

- 2020 – Zmiana klimatu
- 2019 – Nie pominąć nikogo
- 2018 – Natura dla wody
- 2017 – Ścieki jako nieograniczone źródło wody
- 2016 – Woda a praca
- 2015 – Woda a zrównoważony rozwój
- 2014 – Woda i energia
- 2013 – Współpraca w dziedzinie wody
- 2012 – Znaczenie wody dla produkcji żywności na świecie
- 2011 – Woda dla miast
- 2010 – Jakość wody
- 2009 – Wody transgraniczne
- 2008 – Woda a stan sanitarny świata
- 2007 – Niedobór wody
- 2006 – Woda i kultura
- 2005 – Woda dla życia
- 2004 – Woda i kataklizmy
- 2003 – Woda dla przyszłości
- 2002 – Woda dla rozwoju
- 2001 – Woda a zdrowie
- 2000 – Woda dla XXI wieku
- 1999 – Wszyscy mamy wpływ na wykorzystanie wody
- 1998 – Wody podziemne – niewidoczne zasoby
- 1997 – Zasoby wodne świata: czy ich wystarczy?
- 1996 – Woda dla spragnionych miast
- 1995 – Kobiety a woda
- 1994 – Troska o wodę jest obowiązkiem każdego człowieka
- 1993 – Pierwsze obchody (brak hasła)

Zadanie – może to być praca domowa do wykonania przed tą lekcją.

Przeczytaj hasła obchodów **Dnia Wody**, wybierz to, które podoba Ci się najbardziej i uzasadnij w 5 punktach, dlaczego to wybrałeś.

Podział na grupy 4-, 5-osobowe.

W grupach opracujecie plan kampanii dotyczącej problemów wodnych świata i Polski. Przydzielcie rolę lidera i sekretarza oraz inne – zgodnie z organizacją kampanii.

Podejmijcie decyzję, czy ma to być kampania szkolna czy miejska/gminna.

Zapoznajcie się z opisem kampanii społecznej i proponowanymi zagadnieniami związanymi z tematyką wody.

Jakie podejmiecie działania i narzędzia do działań?

Z kim zechcecie współpracować podczas realizacji kampanii?

Czy potrzebujecie środków do jej przeprowadzenia? Skąd je pozyskacie?

(Najlepiej ograniczyć je, a zainwestować dużo pracy własnej jako wkład własny).

Na przygotowanie szkicu kampanii macie 30 minut.

Działania kampanii odbędą się w **Dniu Wody** 22 marca.

Pamiętajcie, że kampanię trzeba potem podsumować – na przykład w postaci ankiety skierowanej do osób w nią zaangażowanych – do uczniów szkoły, mieszkańców miasta, którzy wzięli w niej udział.

Po opracowaniu Waszego planu przedstawcie go nauczycielowi i wysłuchajcie jego uwag. Może będą dla Was inspiracją lub wskażą słabe strony Waszej kampanii? Człowiek nie powinien bać się konstruktywnej krytyki, która może pomóc mu w pracy.

Zatem do dzieła.

Uwagi:**Jak zorganizować kampanię społeczną?**

- 1) Podział na grupy, wybór ról.
- 2) Uporządkujcie swoją wiedzę na ten temat.
- 3) Cele kampanii. Do czego chcecie zachęcać uczestników kampanii:
 - do zaangażowania się w...
 - do uczestnictwa w.../do startu w.../podjęcia działań zmierzających do...
 - do wspierania finansowego inicjatywy...
 - do zainteresowania aktualnymi problemami i sprawami, ważnymi dla społeczności lokalnej, kraju czy świata...
- 4) Jakie narzędzia chcecie zastosować w trakcie kampanii:
 - hasło, film, ulotka, broszura, plakat, okolicznościowa gazetka, happening, spotkanie połączone z prezentacją, debatą, dyskusją, wykładem, szkoleniem itp.
- 5) Z kim chcecie podjąć współpracę? – przedstawiciele lokalnych mediów, władz, instytucje, organizacje, eksperci w tej dziedzinie, uczelnia itp.
- 6) Jak i gdzie zapromujecie Wasze działania?
- 7) Jak podsumujecie kampanię? – ankietą, wywiadem po... itp. To nie może być długa forma, by nie zniechęcić rozmówcy.

Pomocne mogą być pytania: Czy zauważył/a Pan/i działania podejmowane w czasie kampanii?

Czy zapamiętał/a Pan/i hasło kampanii?

Czy dostrzega Pan/i jakieś zmiany, które nastąpiły w wyniku kampanii?

Ta część skierowana będzie do środowiska, w którym prowadziliście kampanię. Ale też musicie podsumować Waszą pracę nad organizacją kampanii. A wnioski posłużą Wam do pracy w przyszłości.

Pamiętajcie, że kampanie mają zmieniać postawy społeczne.

Wzorowano się na materiałach kampanii opracowanych przez CEO (patrz literatura)

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: Błękitna Planeta, bilans wodny, Dzień Wody, dostęp do wody i sanitariatów, życie pod wodą (14. CZR), zmiany klimatyczne, susze, powodzie, tsunami, oceany, morza, rzeki, jeziora, stawy, wody podziemne, energia z wód płynących – biały węgiel, pustynnienie, topnienie lodowców, prawo do wody, tamy na rzekach, transport wodny, ślad wodny, rekreacja nad wodą, jakość wody, konflikty o wodę, klęska ekologiczna J. Aralskiego, deficyt wody, podnoszenie się poziomu oceanów, topniejąca wieczna marzłota, bagna i mokradła

Cele:	Kryteria sukcesu:
– przygotujesz w zespole kampanię społeczną/szkolną lub miejską dotyczącą problemów wodnych na Dzień Wody	– osoby zaangażowane w kampanię/biorące w niej udział i organizatorzy uzupełnią ankietę na temat kampanii, a jej wyniki będą świadczyły o osiągnięciu założonych przez zespół celów

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Treści dotyczące problematyki wody z podstawy programowej przedstawiono powyżej. Ważne są doświadczenia i wiedza pozaszkolna ucznia. Te zadania proponowane są jako zorganizowanie kampanii szkolnej/miejskiej z okazji **Dnia Wody**, obchodzonego 22 marca. W opisie celu wymienione zostały inne święta z kalendarza ekologicznego, związane z tą tematyką. Lekcja wprowadzająca powinna się odbyć co najmniej na 2, 3 tygodnie przed działaniami kampanii, aby dać uczniom czas na przygotowanie materiałów do kampanii.

Metody i formy pracy:

Kampania społeczna, refleksja „10 najważniejszych”, praca w zespole

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut na planowanie

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji – informacje potrzebne do kampanii
2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności – poszukiwanie informacji z różnych międzynarodowych stron na ten temat
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje dotyczące bilansu wodnego, problemów wodnych
4. Kompetencje cyfrowe – poszukiwanie informacji i tworzenie materiałów do kampanii
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – umiejętność organizowania kampanii społecznej
6. Kompetencje obywatelskie – przeprowadzenie i podsumowanie kampanii
7. Przedsiębiorczość – umiejętność organizowania kampanii społecznej
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – organizacja kampanii

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Refleksja: „10 najważniejszych”: Zapisz 10 najważniejszych – twoim zdaniem – aspektów tego tematu.

Uwagi o realizacji:

można wykorzystać przykłady kampanii:

Kampania: Pierwsza Doba Bez Smogu

<https://pierwszadobabezsmogu.pl/ochrona-przed-smogiem-przykra-koniecznosc/> – informacje

<https://www.youtube.com/watch?v=I9pEk92Y86w&feature=youtu.be> – film

Kampania WWF:

Film: „Co się stanie, gdy temperatura Ziemi wzrośnie o kolejny 1°C?”

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

przygotujesz w zespole kampanię społeczną/szkolną lub miejską dotyczącą wody na **Dzień Wody**.

Zadanie:

Wprowadzenie: Tematyka obchodów – co roku **Dzień Wody** obchodzony jest pod innym hasłem:

- 2020 – Zmiana klimatu
- 2019 – Nie pominąć nikogo
- 2018 – Natura dla wody
- 2017 – Ścieki jako nieograniczone źródło wody
- 2016 – Woda a praca
- 2015 – Woda a zrównoważony rozwój
- 2014 – Woda i energia
- 2013 – Współpraca w dziedzinie wody
- 2012 – Znaczenie wody dla produkcji żywności na świecie
- 2011 – Woda dla miast
- 2010 – Jakość wody
- 2009 – Wody transgraniczne
- 2008 – Woda a stan sanitarny świata
- 2007 – Niedobór wody
- 2006 – Woda i kultura
- 2005 – Woda dla życia
- 2004 – Woda i kataklizmy
- 2003 – Woda dla przyszłości
- 2002 – Woda dla rozwoju
- 2001 – Woda a zdrowie
- 2000 – Woda dla XXI wieku
- 1999 – Wszyscy mamy wpływ na wykorzystanie wody
- 1998 – Wody podziemne – niewidoczne zasoby
- 1997 – Zasoby wodne świata: czy ich wystarczy?
- 1996 – Woda dla spragnionych miast
- 1995 – Kobiety a woda
- 1994 – Troska o wodę jest obowiązkiem każdego człowieka
- 1993 – Pierwsze obchody (brak hasła)

Zadanie – może to być praca domowa do wykonania przed tą lekcją.

- Przeczytaj hasła obchodów **Dnia Wody**, wybierz to, które podoba Ci się najbardziej i uzasadnij w 5 punktach, dlaczego to wybrałeś.

Podział na grupy 4-, 5-osobowe.

W grupach opracujecie teraz plan kampanii dotyczącej problemów wodnych świata i Polski. Przydzielcie role lidera i sekretarza oraz inne – zgodnie z organizacją kampanii.

Podejmijcie decyzję, czy ma to być kampania szkolna czy miejska/gminna.

Zapoznajcie się z opisem kampanii społecznej i proponowanymi zagadnieniami związanymi z tematyką wody.

Jakie podejmiecie działania i narzędzia do działań?

Z kim zechcecie współpracować podczas realizacji kampanii?

Czy potrzebujecie środków do jej przeprowadzenia? Skąd je pozyskacie?

(Najlepiej ograniczyć je, a zainwestować dużo pracy własnej jako wkład własny).

Na przygotowanie szkicu kampanii macie 30 minut.

Działania kampanii odbędą się w **Dniu Wody** 22 marca.

Pamiętajcie, że kampanię trzeba potem podsumować – na przykład w postaci ankiety skierowanej do osób w nią zaangażowanych – do uczniów szkoły, mieszkańców miasta, którzy wzięli w niej udział.

Po opracowaniu Waszego planu przedstawcie go nauczycielowi i wysłuchajcie jego uwag. Może będą dla Was inspiracją lub wskażą słabe strony Waszej kampanii? Człowiek nie powinien bać się konstruktywnej krytyki, która może pomóc mu w pracy.

Zatem do dzieła.

Uwagi:**Jak zorganizować kampanię społeczną?**

1. Podział na grupy, wybór ról.
2. Uporządkujcie swoją wiedzę na ten temat.
3. Cele kampanii. Do czego chcecie zachęcać uczestników kampanii:
 - do zaangażowania się w...
 - do uczestnictwa w.../do startu w.../podjęcia działań zmierzających do..
 - do wspierania finansowego inicjatywy...
 - do zainteresowania aktualnymi problemami i sprawami, ważnymi dla społeczności lokalnej, kraju czy świata...
4. Jakie narzędzia chcecie zastosować w trakcie kampanii:
 - hasło, film, ulotka, broszura, plakat, okolicznościowa gazetka, happening, spotkanie połączone z prezentacją, debatą, dyskusją, wykładem, szkoleniem itp.
5. Z kim chcecie podjąć współpracę? – przedstawiciele lokalnych mediów, władz, instytucje, organizacje, eksperci w tej dziedzinie, uczelnia itp.
6. Jak i gdzie zapromujecie Wasze działania?
7. Jak podsumujecie kampanię? – ankietą, wywiadem po... itp. To nie może być długa forma, by nie zmęczyć rozmówcę.

Pomocne mogą być pytania: Czy zauważył/a Pan/i działania podejmowane w czasie kampanii?

Czy zapamiętał/a Pan/i hasło kampanii?

Czy dostrzega Pan/i jakieś zmiany, które nastąpiły w wyniku kampanii?

Ta część skierowana będzie do środowiska, w którym prowadziliście kampanię. Ale też musicie podsumować Waszą pracę nad kampanią. A wnioski posłużą Wam do pracy w przyszłości.

Pamiętajcie, że kampanie mają zmieniać postawy społeczne.

Wzorowano się na materiałach kampanii CEO (patrz literatura).

Literatura, linki:

1. <https://www.woda.edu.pl/img/gry-o-wodzie-calosc.pdf>
2. <https://www.sos.wwf.pl/problemy?id=9>
3. <https://dzialasz.ceo.org.pl/node/220>
4. <https://kampaniespoleczne.pl/co-z-ta-woda-ruszy-la-kampania-dotyczaca-sytuacji-hydrologicznej-w-pol-sce/https://kampaniespoleczne.pl/>
5. <https://www.woda.edu.pl/img/gry-o-wodzie-calosc.pdf>
6. https://www.woda.edu.pl/img/warszawa_ksiazeczka.pdf

CASE STUDY:

POWIERZCHNIA JEZIORA: _____ (nazwa jeziora) _____

POŁOŻENIE: _____
KONTYNET: ...
PAŃSTWA: ...

TAGI:

OPIS PROBLEMU:

WYDARZENIA/DZIAŁANIA, KTÓRE DOPROWADZIŁY DOTEJ SYTUACJI:

SKUTKI DLA ŚRODOWISKA

SKUTKI DLA LUDNOŚCI

MOŻE MORZE WRÓCI, czyli co zrobić, aby naprawić tę sytuację (Wnieś 3 propozycje)

- ...
- ...
- ...
- ...

by Ursula Krupke

7. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie



7. Cel ZR – wprowadzenie

Wyobraźmy sobie dzień bez dostępu do energii elektrycznej... Bardzo jesteśmy od niej uzależnieni, dlatego tak ważną rolę odgrywa w gospodarce każdego państwa dostęp do źródeł energii.

Dostęp do energii to podstawa rozwoju każdego państwa, każdej dziedziny życia człowieka. Obecnie około 3 miliardy ludzi nie ma dostępu do czystego paliwa, nieco mniej niż miliard nie ma dostępu do energii elektrycznej. Ponad połowa tych, którzy nie mają dostępu do elektryczności żyje w Afryce Subsaharyjskiej.

W ciągu ostatnich 10 lat wiele zrobiono w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, sukcesem jest także odnotowywany spadek zużycia energii na jednostkę PKB.

W zakresie zapewnienia wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii wiele jeszcze zostało do zrobienia. Przede wszystkim należy zwiększyć dostęp do czystych paliw i technologii oraz zintensyfikować wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach, transporcie i przemyśle. Należy uaktywnić publiczne i prywatne inwestycje w energię oraz położyć nacisk na ramy regulacyjne i innowacyjne modele biznesowe w przekształceniu światowych systemów energetycznych.

Fakty:

- 3% ludności świata nadal nie ma dostępu do nowoczesnej energii elektrycznej.
- 3 miliardy ludzi jest zależne od węgla, drewna i węgla drzewnego oraz odpadów pochodzenia zwierzęcego, które wykorzystywane są do gotowania i ogrzewania.
- Energia jest główną przyczyną zmian klimatycznych, stanowiąc około 60% światowej emisji gazów cieplarnianych.
- W 2012 roku zanieczyszczenie emitowane podczas spalania paliwa opałowego spowodowało 4,3 mln zgonów, z czego 60% przypadków dotyczyło kobiet i dziewcząt.
- W 2015 roku udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii osiągnął 17,5%.

Zadania:

- Do 2030 roku zapewnić powszechny dostęp do przystępnych cenowo, niezawodnych i nowoczesnych usług energetycznych.
- Do 2030 roku znacząco zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w globalnym miksie energetycznym.
- Do 2030 roku zwiększyć międzynarodową współpracę ułatwiającą dostęp do badań nad czystą energią i technologii w obszarze energii odnawialnej, efektywności energetycznej oraz zaawansowanych, czystszych technologii paliw kopalnych, a także promować inwestowanie w infrastrukturę energetyczną i czyste technologie energetyczne.
- Do 2030 roku rozbudować infrastrukturę i zmodernizować technologie umożliwiające dostęp do nowoczesnych i zrównoważonych usług energetycznych dla wszystkich mieszkańców krajów rozwijających się, w szczególności państw najmniej rozwiniętych, rozwijających się małych państw wyspiarskich i krajów śródlądowych, zgodnie z ich programami rozwojowymi.

Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 7.

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej pitnej wody
- do 2020 roku osiągnąć znaczącą poprawę warunków życia przynajmniej 100 milionów mieszkańców slumsów



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VII. Geografia Europy:

- 11) wykazuje związek między cechami środowiska przyrodniczego wybranych krajów Europy a wykorzystaniem różnych źródeł energii

VIII. Sąsiedzi Polski:

- 5) wykazuje zróżnicowanie środowiska przyrodniczego i charakteryzuje gospodarkę Rosji

IX. Środowisko przyrodnicze Polski na tle Europy:

- 15) wskazuje na mapie rozmieszczenie głównych surowców mineralnych Polski oraz omawia ich znaczenie gospodarcze
- 16) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Polski.

XI. Relacje między elementami środowiska geograficznego na przykładzie wybranych obszarów Polski:

- 2) analizuje warunki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze sprzyjające lub ograniczające produkcję energii ze źródeł nieodnawialnych i odnawialnych oraz określa ich wpływ na rozwój energetyki na przykładzie województw pomorskiego i łódzkiego

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 9) charakteryzuje region Bliskiego Wschodu pod względem cech kulturowych oraz zasobów ropy naftowej i poziomu rozwoju gospodarczego

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 7) określa rolę tradycyjnych i nowoczesnych działów gospodarki w rozwoju wybranych krajów Afryki.

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

XI. Przemysł:

- 4) charakteryzuje zmiany w strukturze zużycia energii, z uwzględnieniem podziału na źródła odnawialne i nieodnawialne oraz porównuje strukturę produkcji energii w Polsce ze strukturą w innych krajach w kontekście bezpieczeństwa energetycznego
- 5) ocenia stan i zmiany bilansu energetycznego świata i Polski, przedstawia skutki rosnącego zapotrzebowania na energię, jego wpływ na środowisko geograficzne oraz uzasadnia konieczność podejmowania działań na rzecz ograniczania tempa wzrostu zużycia energii
- 6) dyskutuje na temat pozytywnych i negatywnych skutków stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii
- 7) analizuje wykorzystanie energetyki jądrowej na świecie, dyskutuje na temat problemów związanych z jej rozwojem oraz rozumie potrzebę społecznej debaty nad decyzją o wykorzystaniu jej w Polsce

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 6) ocenia wpływ transportu na warunki życia ludności i środowisko przyrodnicze
- 8) identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek–środowisko i rozumie potrzebę ich rozwiązywania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz podaje własne propozycje sposobów rozwiązywania takich konfliktów
- 9) podaje przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych i proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej, podejmowanych na wybranych obszarach, w tym cennych przyrodniczo
- 10) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi.

Zakres rozszerzony:

XI. Przemiany sektora przemysłowego i budownictwa:

- 1) na wybranych przykładach wykazuje różnice między czynnikami lokalizacji przemysłu tradycyjnego i zaawansowanych technologii oraz wyjaśnia zmiany znaczenia tych czynników w procesie rozwoju cywilizacyjnego
- 3) wyjaśnia zmiany struktury przestrzennej przemysłu tradycyjnego i zaawansowanych technologii na świecie oraz określa udział Polski w tych zmianach

XIX. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 2) wyjaśnia związki między występowaniem surowców mineralnych a kierunkami rozwoju przemysłu i strukturą towarową handlu zagranicznego
 - 3) prezentuje przykłady sposobów pokonywania przyrodniczych ograniczeń działalności gospodarczej człowieka i ocenia ich zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju
 - 4) przedstawia zmiany znaczenia czynników przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym regionów w przeszłości i współcześnie oraz dyskutuje na temat ich roli w przyszłości
- XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:
- 1) rozumie pojęcie jakości życia człowieka oraz formułuje hipotezy dotyczące przyczyn jego zróżnicowania na świecie
- XXIII. Problemy gospodarcze współczesnego świata:
- 1) wskazuje na mapie świata najbiedniejsze i **najbogatsze państwa oraz charakteryzuje ich główne problemy społeczno-gospodarcze**
 - 4) ocenia wpływ korporacji transnarodowych na społeczeństwa, gospodarki i środowisko przyrodnicze państw i regionów świata

SZKOŁA BRANŻOWA

XII. Przemysł i budownictwo:

- 4) charakteryzuje zmiany w strukturze zużycia energii, z uwzględnieniem podziału na źródła odnawialne i nieodnawialne, porównuje strukturę produkcji energii w Polsce ze strukturą w innych krajach oraz wyjaśnia wpływ struktury przemysłu i źródeł energii na środowisko przyrodnicze

XVI. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 3) prezentuje przykłady sposobów pokonywania przyrodniczych ograniczeń działalności gospodarczej człowieka i ocenia ich zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju

XVII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 2) ocenia korzyści i negatywny wpływ wielkich inwestycji hydrologicznych (np. Zapory Trzech Przełomów na Jangcy, Wysokiej Tamy na Nilu, zapory na rzece Omo zasilającej Jezioro Turkana) na środowisko geograficzne

Szkoła podstawowa:

TAGI: energia, energia elektryczna, dostęp do energii, zużycie energii, odnawialne źródła energii, nieodnawialne źródła energii, alternatywne źródła energii, hydroelektrownie	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– poznasz zmiany, jakie zachodzą w wykorzystaniu różnych źródeł do produkcji energii – poznasz zalety i wady hydroelektrowni	– wymienisz tendencje zmian zachodzących w wykorzystaniu odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii – będziesz potrafił podać argumenty w dyskusji na temat wykorzystania energii rzek

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Dotychczasowa wiedza szkolna: znajomość źródeł energii w podziale na odnawialne i nieodnawialne (podręcznik), znajomość 7. CZR: www.un.org.pl

Metody i formy pracy:

Odwrócona szkoła, ankieta, debata, wizualizacja, praca indywidualna, praca zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania:

Zadanie 1. – 2–3 minuty

Zadanie 2. – 5–10 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – czytanie poleceń, tekstu, zapisywanie notatki
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – analiza danych, porównywanie
4. Kompetencje cyfrowe – Internet jako źródło wiedzy
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – empatia, zrozumienie konsekwencji działalności człowieka dotyczącej zaspokajania potrzeby korzystania z energii, odpowiedzialność za stan środowiska

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Refleksja na koniec lekcji i wizualizacja. Pokazujemy zdjęcie i pytamy: Co możesz zrobić, by świat już nigdy tak nie wyglądał?



Źródło: <https://smoglab.pl/raport-onz-zagrozone-sa-srodowiskowe-podstawy-naszego-istnienia-wciaz-jednak-nie-jest-za-pozno/>

Uwagi o realizacji:

Nauczyciel przygotowuje odpowiednie (pierwsze lub drugie) zadanie dla każdego ucznia.

Zadanie 1. może być dopełnieniem lekcji poświęconej energetyce Europy lub Polski.

Zadanie 2. możemy wykorzystać, omawiając zagadnienia rozwoju przemysłu w Afryce.

Ważne jest odniesienie do sytuacji Polski, jeżeli chodzi o strukturę bilansu energetycznego.

W sytuacji, kiedy możemy poświęcić więcej czasu na zagadnienia związane z energetyką, warto przygotować debatę, np. na temat „Oszczędzam energię – chronię Ziemię”:

- zbadanie nawyków oszczędzania energii wśród uczniów – ankieta opracowana i przeprowadzona przez uczniów
- przygotowanie dwóch stron debaty: zwolenników oszczędzania energii, podających sposoby jej oszczędzania i skutki takiej postawy oraz przeciwników, którzy będą udowadniać, że codzienne nawyki nie mają wpływu na ogólne/globalne zużycie energii, a tym samym na skutki jej produkcji (na wzór debaty oksfordzkiej, prowadzącym/marszałkiem może być nauczyciel lub przygotowany do tej roli uczeń)

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIĄ:**Cel operacyjny:**

poznasz zmiany, jakie zachodzą w wykorzystaniu różnych źródeł do produkcji energii

Zadanie:

1. Na podstawie danych zawartych w poniższej tabeli, określ tendencje zmian, jakie zachodzą w strukturze produkcji energii elektrycznej na świecie w ostatnich latach.

Tab. Zmiany struktury produkcji energii elektrycznej na świecie
wg typów elektrowni na podstawie Rocznika Statystyki
Międzynarodowej GUS 2019

Lp.	Typ elektrowni	2005 r.	2016 r.
1.	Elektrownie ciepłne	68%	63,5%
2.	Elektrownie wodne	21,2%	18,5%
3.	Elektrownie atomowe	9,2%	6,0%
4.	Elektrownie alternatywne	1,6%	12,0%

Cel operacyjny:

poznasz zalety i wady hydroelektrowni

Wprowadzenie do zadania:

Energetyka wodna nie jest tak uciążliwa dla środowiska jak energetyka ciepłna. Jej zaletami są niskie koszty wytwarzania energii (nie ponosi się kosztów wydobywania i transportu surowca), brak zanieczyszczeń uwalnianych w procesie produkcji oraz retencjonowanie wody i zapobieganie powodziom. Nie jest jednak bez wad. Na podstawie poniższego tekstu wyjaśnij, jakie zagrożenia dla środowiska niosą ze sobą wielkie inwestycje na rzekach i zastanów się, jak zapewnić ludziom na całym świecie dostęp do zrównoważonej, taniej energii?

HYDROELEKTROWNIA „GRAND INGA DAM”

W Demokratycznej Republice Konga trwa budowa największej na świecie hydroelektrowni „Grand Inga Dam” na wodospadzie Inga na rzece Kongo. Docelowa moc tej elektrowni to 40 000 MW, czyli dwa razy więcej niż moc chińskiej elektrowni Tama Trzech Przełomów. W założeniu elektrownia ta ma zaopatrywać w energię elektryczną 40% powierzchni Afryki. Energia stąd będzie docierać do miast oraz obszarów przemysłowych, pomija się dostawy do wsi.

Niektóre skutki tej inwestycji:

- wysiedlenie ok. 3000 osób w pierwszym etapie budowy i 2500 osób w kolejnych etapach
- wody rzeki Kongo (podobnie jak obecnie Nil poniżej tamy w Asuanie) przestaną nieść odżywcze składniki i osady, co będzie miało wpływ na gospodarkę rybną nie tylko samej rzeki, ale również zmniejszy połowy na Oceanie Atlantyckim
- na skutek zalania terenów zielonych i rolnych wzrośnie efekt cieplarniany, do atmosfery wydzielą się ogromna ilość metanu z rozkładającej się roślinności
- ogromny zbiornik zaporowy stanie się idealnym środowiskiem dla rozwoju komarów, które przenoszą groźne choroby (np. malarię) oraz groźnego dla kobiet w ciąży wirusa zika
- niektóre gatunki wyginą, inne zostaną zmuszone do migracji, co wpłynie na bioróżnorodność na tym obszarze
- konieczność poprowadzenia linii przesyłowych doprowadzi do wycięcia lasu równikowego

Naukowcy z NASA, po zapełnieniu zbiornika Tamy Trzech Przełomów w Chinach, wskazali na przesunięcie osi ziemskiej o 2 cm i zwiększenie długości dnia o 0,06 mikrosekundy. Jakie zmiany pociągnie za sobą budowa dwukrotnie większego zbiornika?

Na podstawie: <https://tech.wp.pl/powstanie-najwieksza-elektrownia-wodna-na-swiecie-skutki-budowy-moga-byc-katastrofalne-6034794658656897a>

Uwagi:

Nauczyciel może na koniec każdego zadania zapytać uczniów, czy wyobrażają sobie jeden dzień bez dostępu do energii elektrycznej.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: energia, energia elektryczna, dostęp do energii, zużycie energii, zużycie energii na mieszkańca wskaźnikiem poziomu rozwoju gospodarczego państwa, bilans energetyczny, odnawialne źródła energii, nieodnawialne źródła energii, alternatywne źródła energii, hydroelektrownie, geotermia, farma wiatrowa, fotowoltaika, panele słoneczne, biomasa, elektrownie maretermiczne, bezpieczeństwo energetyczne, dywersyfikacja źródeł energii	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– utrwalisz wiadomości na temat bilansu energetycznego świata oraz źródeł pozyskiwania energii, – nauczysz się formułować własne zdanie, podawać argumenty	– wymienisz wszystkie źródła energii mające udział w bilansie energetycznym świata – sformułujesz co najmniej jedno pytanie oraz co najmniej raz zabierzesz udział w dyskusji

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Potrzebna wiedza szkolna i pozaszkolna na temat różnych źródeł energii i ich podziału, bilansu energetycznego świata oraz niektórych państw.

Metody i formy pracy:

Metoda dociekań filozoficznych (P4C), praca zbiorowa i indywidualna

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 90 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – zapoznanie z tekstem, formułowanie pytań
3. kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – zalety i wady różnych sposobów produkowania energii, myślenie krytyczne
5. kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – odpowiedzialność za stan środowiska, w którym żyję, umiejętność argumentowania, dyskutowania, przedstawiania swojego stanowiska

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Na koniec zajęć nauczyciel pyta uczniów: W jaki sposób, korzystnie dla środowiska i naszego zdrowia, zmienić strukturę bilansu energetycznego świata?

Uwagi o realizacji:

Należy przygotować klasę bez ławek, siedzimy na krzesłach w kręgu (można wykorzystać salę gimnastyczną i ustawić ławeczki).

Lekcja może być formą lekcji powtórzeniowej.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

- utrwalisz wiadomości na temat bilansu energetycznego świata oraz źródeł pozyskiwania energii,
- nauczysz się formułować własne zdanie, podawać argumenty,

Zadanie:

Temat lekcji np.: Energetyka – ale jaka?

I. Etap dociekań filozoficznych – rozgrzewka

1. Nauczyciel zadaje pytanie „na rozgrzewkę”: Dlaczego nadal w bilansie energetycznym świata dominuje energetyka ciepła?

2. Wypowiada się kilka osób.

II. – etap dociekań filozoficznych – bodziec

3. Nauczyciel przekazuje informację na temat dostępności do energii na świecie (może być wydrukowana i położona, po jej zaprezentowaniu, na podłodze, by była widoczna dla wszystkich):

Przed nami trzecia dekada XXI wieku, nadal jednak miliard ludzi na świecie żyje bez dostępu do prądu. Brak dostępu do elektryczności dotyczy głównie terenów wiejskich. W roku 2016 78% ludności wiejskiej miało prąd, w miastach dociera on do 97% mieszkańców. Wśród 20 krajów z najtrudniejszym dostępem do prądu 19 jest położonych w Afryce.

Nauczyciel prosi, aby uczniowie (pojedynczo lub w parach) formułowali pytania do tej informacji i zapisywali je na kartkach (mogą być samoprzylepne). Można określić liczbę pytań, można pozostawić dowolność uczestnikom, prosząc, aby każdy sformułował chociaż jedno pytanie. Pytania powinny być filozoficzne, otwarte, na które nie ma jednoznacznej odpowiedzi.

III. Etap dociekań filozoficznych – prezentacja pytań i głosowanie

Pytania prezentujemy na forum grupy, omawiamy je, czasami przeformułujemy (by były otwarte). Prosimy grupę, aby wybrała pytanie do dyskusji, mając np. 3 punkt do rozdysponowania – można oddać 3 punkty na jedno pytanie, można 2+1 lub po jednym punkcie na 3 pytania. Głosowanie może odbywać się za pomocą kropek stawianych na karteczkach z pytaniami. Nauczyciel lub uczeń podlicza punkty. Przedmiotem dociekań będzie pytanie, które uzyskało największą liczbę głosów.

IV. Etap dociekań filozoficznych – dyskusja

Uczniowie dyskutują na temat poruszony w pytaniu, podajemy za i przeciw. Dyskusja powinna mieć określone zasady (wcześniej kontrakt – patrz: zasady Klubu dobrej rozmowy – CEO). Nauczyciel jest tylko moderatorem/facylitorem procesu, nie sugeruje niczego, nie włącza się do dyskusji.

V. Etap dociekań filozoficznych – podsumowanie

Nauczyciel/moderator pokazuje, jak przebiegała dyskusja.

Uwagi:

Do elektrowni ciepłych zaliczane są elektrownie maretermiczne (oceanotermiczne), w których do produkcji energii wykorzystuje się różnice temperatury między ciepłymi powierzchniowymi warstwami wód oceanicznych a zimnymi warstwami głębinowymi. Elektrownie maretermiczne funkcjonują, m.in. na Hawajach, w Japonii oraz na Bali i Tahiti.

Literatura, linki:

1. www.un.org.pl
2. <https://smoglab.pl/raport-onz-zagrozone-sa-srodowiskowe-podstawy-naszego-istnienia-wciaz-jednak-nie-jest-za-pozno/>
3. <https://tech.wp.pl/powstanie-najwieksza-elektrownia-wodna-na-swiecie-skutki-budowy-moga-byc-katastrofalne-6034794658656897a>

8. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Promować inkluzywny i zrównoważony wzrost gospodarczy, zatrudnienie i godną pracę dla wszystkich



8. Cel ZR – wprowadzenie

Godna praca i wzrost gospodarczy – czy mogą iść w parze? Na pewno ograniczyłoby to migracje o charakterze ekonomicznym. Słowo „inkluzywny” oznacza łączący lub obejmujący jakąś całość lub przeznaczony dla wszystkich (słownik języka polskiego). Czyli inkluzywny wzrost – to wzrost gospodarek wszystkich państw, z godną pracą dla wszystkich ludzi. Należałoby w tym miejscu zapytać, dlaczego nadal, w XXI wieku mamy do czynienia z niewolnictwem i dziećmi żołnierzami (około 300 000)?

Dlaczego wyjazd do sezonowej pracy za granicą może okazać się doświadczeniem, o którym nie zapomni się na całe życie, kiedy trafi się do obozów pracy w Europie, w tym – w Polsce? I jeszcze jeden aktualny problem – jak zmieni się zatrudnienie po pandemii? Już teraz wiele osób na świecie utraciło pracę, a nie wszyscy mogą starać się o odszkodowania.

Fakty:

- Bezrobocie na świecie wzrosło z poziomu 170 milionów ludzi w 2007 roku do blisko 202 milionów w 2012 r., z czego 75 milionów ludzi pozostających bez pracy to młode kobiety i mężczyźni.
- Około 2,2 miliarda ludzi żyje poniżej progu ubóstwa, tj. za mniej niż 2 USD dziennie. Wykorzenienie ubóstwa jest możliwe tylko poprzez tworzenie stabilnych i dobrze opłacanych miejsc pracy.
- W latach 2016–2030 potrzebnych będzie 470 milionów miejsc pracy dla osób wchodzących na rynek pracy.

Zadania:

- Promować polityki rozwojowe wspierające działalność produkcyjną, tworzenie godziwych miejsc pracy, przedsiębiorczość, kreatywność i innowacje. Zachęcać do formalizacji i rozwoju mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, w tym poprzez dostęp do usług finansowych.
- Do 2030 roku stopniowo zwiększać efektywność wykorzystywania bogactw naturalnych w globalnej konsumpcji i produkcji oraz dążyć do zerwania z zależnością między wzrostem gospodarczym i degradacją środowiska.
- Do 2030 roku zapewnić pełne i produktywne zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich kobiet i mężczyzn, w tym dla młodych ludzi i osób z niepełnosprawnością; zapewnić jednakowe wynagrodzenie za pracę o jednakowej wartości.
- Podjąć natychmiastowe i efektywne środki, by wyeliminować przymusową pracę, współczesne formy niewolnictwa i handel ludźmi; zakazać i wyeliminować najgorsze formy pracy dzieci, w tym rekrutację i wykorzystywanie dzieci żołnierzów.

Kalendarz:

12 II – Dzień Dzieci Żołnierzy

20 II – Dzień Sprawiedliwości Społecznej

11 III – #MYFREEDOMDAY – kampania CNN i TVN

25 III – Dzień Pamięci Niewolnictwa i Transatlantyckiego Handlu Niewolnikami

9 V – Dzień Sprawiedliwego Handlu

23 – VIII Międzynarodowy Dzień Pamięci o Handlu Niewolnikami i jego Zniesieniu

2 XII – Dzień Upamiętniający Zniesienie Niewolnictwa

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

- 8. Cel – stworzyć globalne partnerskie porozumienie na rzecz pokoju



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

Wstęp: „Kształcenie i wychowanie w szkole podstawowej sprzyja rozwijaniu postaw obywatelskich, patriotycznych i społecznych uczniów. (...) Szkoła dba o wychowanie dzieci i młodzieży w duchu akceptacji i szacunku dla drugiego człowieka, kształtuje postawę szacunku dla środowiska przyrodniczego, w tym upowszechnia wiedzę o zasadach zrównoważonego rozwoju, motywuje do działań na rzecz ochrony środowiska oraz rozwija zainteresowanie ekologią.

Zadaniem szkoły jest przygotowanie uczniów do wyboru kierunku kształcenia i zawodu.

Szkoła prowadzi zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego.”

Geografia:

X. Społeczeństwo i gospodarka Polski na tle Europy:

- 5) formułuje hipotezy dotyczące przyczyn i skutków migracji zagranicznych w Polsce
- 8) porównuje wielkość bezrobocia w Polsce i innych krajach europejskich oraz określa jego przyczyny i skutki w Polsce

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 8) określa możliwości rozwoju gospodarczego Indii oraz przedstawia kontrasty społeczne w tym kraju

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 3) dyskutuje na temat wpływu kolonializmu i jego rozpadu na współczesny podział polityczny świata, zróżnicowanie struktur ludnościowych, migracje ludności, występowanie konfliktów zbrojnych i dysproporcje w rozwoju państw

IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 4) charakteryzuje główne cechy gospodarki opartej na wiedzy i czynniki wpływające na jej innowacyjność i rozwój w Polsce oraz innych krajach świata
- 5) wykazuje znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym
- 6) dyskutuje na temat przejawów i skutków kształtowania się społeczeństwa informacyjnego

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 5) wyjaśnia zmiany w strukturze zatrudnienia, podaje przyczyny bezrobocia i analizuje przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce

Poziom rozszerzony:

VIII. Zróżnicowanie struktur społecznych i procesów urbanizacyjnych:

- 2) analizuje zróżnicowanie struktury wykształcenia ludności na świecie i wykazuje jej związek z poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego

IX. Struktura gospodarki i tendencje rozwoju gospodarczego:

- 3) wykazuje wpływ procesu globalizacji i rozwoju nowych technologii na zmiany w zatrudnieniu według sektorów gospodarki oraz przemiany wewnątrzsektorowe na wybranych przykładach

XXI. Wybrane problemy społeczne współczesnego świata:

- 4) klasyfikuje migracje oraz charakteryzuje przebieg ważniejszych fal migracyjnych historycznych i współczesnych na świecie
- 5) przedstawia problem handlu ludźmi, niewolnictwa i wykorzystywania pracy dzieci na świecie jako przestępczy problem globalny i wyjaśnia negatywny wpływ tych zjawisk na rozwój społeczny i gospodarczy państw
- 6) analizuje przyczyny i skutki bezrobocia w regionach wysoko i słabo rozwiniętych ze szczególnym uwzględnieniem problemu bezrobocia wśród ludzi młodych

SZKOŁA BRANŻOWA:

X. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 4) dyskutuje na temat problemów rynku pracy w Polsce

Szkoła podstawowa:

TAGI: zrównoważone uprzemysłowienie, inkluzywność, innowacyjność, kreatywność, przedsiębiorczość, modernizacja technologiczna, JUGAAD, sprawiedliwość technologiczna, praca dzieci, dzieci żołnierze, niewolnictwo, współczesne niewolnictwo, gospodarka a środowisko, godna/godziwa praca, bezrobocie, wskaźnik innowacyjności	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam problem niewolniczej pracy dzieci i rozumiem konieczność jego eliminowania – wiem, na czym polega sprawiedliwość technologiczna i sprawiedliwy handel	– omawiam przykład niewolniczej pracy dzieci i uzasadniam, dlatego trzeba ją zwalczać – wyjaśniam, co oznaczają terminy Fair Trade, JUGAAD i potrafię podać przykłady takich działań

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

– Wiedza z lekcji – film jako stymulus, informacje z tekstu. Na początku wprowadzenie nauczyciela o tym, jak wygląda lekcja przy zastosowaniu metody World Café.

Metody i formy pracy:

World Café, praca w grupach

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 35 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się
6. Kompetencje obywatelskie
7. Przedsiębiorczość

Wszystkie te kompetencje będą rozwijane podczas pracy w stacjach naukowych.

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Refleksja na koniec lekcji lub praca domowa: Napisz esej na temat tego, co było dla Ciebie najważniejsze na tej lekcji.

Uwagi o realizacji:

Lekcja przy zastosowaniu metody World Café wymaga zaaranżowania przestrzeni klasy tak, by ustawić 3 lub 6 stolików – w zależności od liczebności klasy. Uczniowie zostają podzieleni na grupy. Przy każdym stoliku siedzi jeden moderator, który wprowadza grupę w temat, zapisuje markerem) ich propozycje, wnioski itp. (każda grupa ma inny kolor markera).

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cele operacyjne:**

- znam problem niewolniczej pracy dzieci i rozumiem konieczność jego eliminowania
- wiem, na czym polega sprawiedliwość technologiczna i sprawiedliwy handel

Zadanie:

Projekcja filmu: „**Mali niewolnicy – Ghana**” (całość lub fragment)

Podział na grupy. Mamy tutaj 3 obszary tematyczne. Jeżeli klasa jest liczna, to można przygotować po dwa stoliki z tego samego obszaru. Do każdego stolika wybieramy osobę – moderatora, która nie zmienia miejsca.

Podział na grupy.

Grupy wędrują od stolika do stolika. Przy każdym z nich siedzi moderator, który zapoznaje członków z poprzednim tematem i odpowiedziami grupy. Dopisuje się tylko nowe pomysły kolorem markera przeznaczonym dla danej grupy. Można również dodać pytania do pomysłów innych grup.

Stolik nr 1 – Mali niewolnicy

Po obejrzeniu filmu (początek lekcji/wykonywania zadania) uczestnicy odpowiadają na pytania: Jakie są skutki niewolnictwa wśród dzieci?
Jak walczyć z tym zjawiskiem?

Stolik nr 2 – Jak zmienić świat? – Fair Trade i JUGAAD

Po zapoznaniu się z krótkim tekstem uczestnicy tworzą definicję sprawiedliwości technologicznej i podają przykłady tego, jak JUGAAD i Fair Trade mogą zmienić na lepsze życie ludzi.

Stolik nr 3 – Dzieci żołnierze

Po zapoznaniu się z tekstem z EKO Kalendarza uczniowie odpowiadają na pytania:
W jaki sposób wcielenie do wojska wpływa na całe życie dzieci – żołnierzy? Jakie decyzje powinna podjąć społeczność międzynarodowa, aby ukrócić ten proceder?

Uwagi: Metoda World Café uczy partycypacji. Pozwala tworzyć nowe pomysły, wymieniać się nimi w postaci uporządkowanej dyskusji, która odbywa się w warunkach kameralnych, w atmosferze kawiarnianych stolików. Do realizacji treści z 8. CZR wybrano 3 aspekty, ważne dla zrozumienia problemów przez uczniów szkoły podstawowej, bo dotyczące dzieci z ich grupy wiekowej. Nauczyciel musi sam podjąć decyzję, przy okazji których treści podstawy programowej będzie je omawiał. A może zdecyduje się na uczestnictwo w Kampanii #MYFREEDOMDAY? Ważne jest, aby wygospodarować około 30 minut i pilnować czasu na wykonanie poszczególnych zadań, czyli czasu pobytu przy danych stoliku tak, by wystarczyło go na odczytanie wszystkich propozycji z plakatu.

„Kim jest dziecko żołnierz?”

Posługując się przykładem Syrii, można właściwie zdefiniować pojęcie „dziecka żołnierza”. Definicja ta nie ma nic wspólnego z medialnymi stereotypami, które redukują obraz dziecka żołnierza do nastoletniego chłopca trzymającego broń typu kałasznikow. Według UNICEF, dzieckiem żołnierzem jest każda osoba poniżej 18. roku życia, która jest lub była zwerbowana bądź wykorzystana przez siłę zbrojną lub grupę zbrojną dla pełnienia jakiejkolwiek funkcji. Nie chodzi zatem tylko o walkę z bronią w ręku, ale także o pełnienie roli szpiega, posłańca, kucharza (bądź świadczenie innym żołnierzom usług seksualnych.) Dzieci-żołnierze kojarzą się z krajami afrykańskimi, jednak dzieci są werbowane przez siły rządowe oraz ugrupowania zbrojne w ponad 80 krajach na różnych kontynentach. **40% nieletnich żołnierzy stanowią dziewczynki.***

EKO kalendarz – data 12 lutego, Ośrodek Działań Ekologicznych Źródła,
<https://www.ekokalendarz.pl/miedzynarodowy-dzien-dzieci-zolnierzy/#more-4434>

*ta część przeznaczona jest dla uczniów szkoły ponadpodstawowej

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: wzrost a rozwój, zrównoważone uprzemysłowienie, inkluzywność, innowacyjność, kreatywność, przedsiębiorczość, modernizacja technologiczna, JUGAAD, sprawiedliwość technologiczna, praca dzieci, dzieci żołnierze, niewolnictwo, współczesne niewolnictwo, gospodarka a środowisko, godna/godziwa praca, bezrobocie, wskaźnik innowacyjności	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam problem niewolniczej pracy dzieci i dorosłych, handlu ludźmi, rozumiem konieczność ich eliminowania – wiem, na czym polega sprawiedliwość technologiczna i sprawiedliwy handel, pszczela sieć i jak takie działania pomagają ludziom w godnym życiu	– omawiam przykład niewolniczej pracy dzieci i dorosłych, uzasadniam, dlatego trzeba ją zwalczać – wyjaśniam, co oznaczają terminy Fair Trade, JUGAAD, pszczela sieć i potrafię podać przykłady takich działań oraz ich znaczenie dla mieszkańców krajów rozwijających się

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:
Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?
Wiedza z lekcji – film jako stymulus, informacje z tekstu. Na początku wprowadzenie nauczyciela o tym, jak wygląda lekcja przy zastosowaniu metody World Café.
Metody i formy pracy:
World Café, praca w grupach
Czas potrzebny na wykonanie zadania: 35 minut
Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?
1. Rozumienie i tworzenie informacji 2. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii 3. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się 4. Kompetencje obywatelskie 5. Przedsiębiorczość Wszystkie te kompetencje będą rozwijane podczas pracy w stacjach naukowych
Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?
Refleksja na koniec lekcji lub praca domowa: Napisz esej na temat tego, co było dla Ciebie najważniejsze na tej lekcji.
Uwagi o realizacji:
Trzeba do zadania doliczyć czas emisji filmu (całości lub jego fragmentu).

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cele operacyjne:**

- znam problem niewolniczej pracy dzieci i dorosłych, handlu ludźmi, rozumiem konieczność ich eliminowania
- wiem, na czym polega sprawiedliwość technologiczna i sprawiedliwy handel, pszczela sieć i potrafię podać przykłady takich działań oraz ich znaczenie dla mieszkańców krajów rozwijających się

Zadanie:**Projekcja filmu „Handel ludźmi” (całości lub fragmentu)**

Podział na grupy. Mamy tutaj 3 obszary tematyczne. Jeżeli klasa jest liczna, to można przygotować po dwa stoliki z tego samego obszaru. Do każdego stolika wybieramy osobę – moderatora, która nie zmienia miejsca. Podział na grupy.

Grupy wędrują od stolika do stolika. Przy każdym z nich siedzi moderator, który zapoznaje członków grupy z poprzednim tematem i odpowiedziami. Dopisuje się tylko nowe pomysły kolorem markera przeznaczonym dla danej grupy. Można również dodać pytania do pomysłów innych grup.

Stolik nr 1 – Niewolnictwo w XXI wieku

Po obejrzeniu filmu (początek lekcji/wykonywania zadania) uczestnicy odpowiadają na pytanie: Jakie są skutki niewolnictwa wśród dzieci i osób dorosłych?

Jak walczyć z tym zjawiskiem?

Stolik nr 2 – Jak zmienić świat? – Fair Trade, sieć pszczela i JUGAAD.

Po zapoznaniu się z krótkim tekstem uczestnicy tworzą definicję sprawiedliwości technologicznej i podają przykłady tego, jak JUGAAD, sieć pszczela i Fair Trade mogą zmienić na lepsze życie ludzi

Stolik nr 3 – Inklusywny i zrównoważony rozwój

Po zapoznaniu się z charakterystyką 8. Celu podają swoje propozycje do pytania:

Jakie decyzje należy podjąć, aby zapewnić społecznościom wszystkich państw inkluzywny i zrównoważony rozwój?

Uwagi: Metoda World Café uczy partycypacji. Pozwala tworzyć nowe pomysły, wymieniać się nimi w postaci uporządkowanej dyskusji, która odbywa się w warunkach kameralnych, w atmosferze kawiarnianych stolików. Do realizacji treści z 8. CZR wybrano trzy aspekty, ważne dla zrozumienia problemów przez uczniów szkoły ponadpodstawowej, bo dotyczące również młodzieży i osób dorosłych. Być może ktoś spotkał się z tym problemem u kogoś znajomego czy w bliskiej rodzinie. Temat ten ma również ostrzec przed takimi zagrożeniami w życiu. Nauczyciel musi sam podjąć decyzję, przy okazji których treści podstawy programowej będzie ten cel omawiał.

A może zdecyduje się na uczestnictwo w Kampanii #MYFREEDOMDAY? Ważne jest, aby wygospodarować około 35 minut i pilnować czasu na wykonanie poszczególnych zadań, czyli czasu pobytu przy danych stoliku tak, by zdążyć odczytać wszystkie propozycje z plakatów.

#MyFreedomDay

11 marca amerykańska telewizja CNN zmobilizuje młodych ludzi z całego świata do udziału w akcji #MyFreedomDay. Jej celem jest zwiększanie świadomości na temat współczesnego niewolnictwa. We współpracy z Kulczyk Foundation stacja po raz pierwszy przeprowadzi globalną transmisję z przebiegu kampanii w Polsce.

Na świecie jest obecnie ponad 40 mln niewolników, co czwarty z nich jest dzieckiem. Skala tego problemu jest ogromna i rośnie, dlatego tak ważne jest znaczenie kampanii #MyFreedomDay. Akcja została zainicjowana przez najpopularniejszą na świecie amerykańską stację informacyjną CNN. W jej ramach dziennikarze zadają proste pytanie: „Czym dla Ciebie jest wolność?” i zachęcają uczniów do podzielenia się swoimi odpowiedziami w mediach społecznościowych poprzez komentarze, zdjęcia lub materiały wideo oznaczone hashtagem #MyFreedomDay.

<https://www.fakt.pl/pieniazde/biznes/polska-w-finale-globalnej-kampanii-myfreedomday/wrb3pww>



JUGAAD, Fair Trade – zmiany są możliwe

Teraz następane dwie propozycje, które mogą pomóc w polepszeniu życia mieszkańców globalnego Południa. **JUGAAD** w języku hindi to wprowadzenie szybkich, prostych, kreatywnych zmian, to inaczej „**zrobić coś z niczego**” – przy niewystarczających środkach. W krajach Globalnego Południa problemem jest dostęp do technologii (idea sprawiedliwości technologicznej). Czasami proste rozwiązania mogą pomóc komuś odmienić życie swoje i rodziny dzięki temu, że można zacząć zarabiać na utrzymanie. JUGAAD pokazuje, że nie trzeba wielu środków finansowych, ważne są: potrzeba, pomysł i wykonanie. Przykładem takich zmian może być donica zeer – czyli lodówka bez prądu, która pozwala schładzać żywność, pojemnik na zbiórkę deszczówki, przeróbka roweru, który staje się środkiem transportu towarów czy model małej hydroelektrowni. Przykłady JUGAAD opisano w książce „Innowacje JUGAAD: myśl oszczędnie, bądź elastyczny. Twórz przełomowe rozwiązania” (2012) autorstwa Navi Radjou, Jaideep Parbhu i Simone Ahuja.



https://www.google.com/search?q=jugaad&client=firefox-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewi_xOvpPznkAhUBqlsKHVTN-DrcQ_AUIEsqB&biw=1366&bih=604#imgrc=7LZuj2hhu_9QpM:

https://www.google.com/search?q=donice+zeer&client=firefox-b-d&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fr=leJH3jOCUKEEHM%253A%252ChydHuPpcY9abM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kRt-8fzC9En6lTUgkG8AzPzixuMpQ&sa=X&ved=2ahUKewjAus31pZnkAhWGposKHS3UAGMO9QEwAoECAkQBq#imarc=xjOoPQSzn0D0_M&vet=1

Profesor Anil Gupta (indyjski uczony zajmujący się innowacjami oddolnymi) jest pomysłodawcą tzw. **pszczelej sieci**, którą przedstawił na TED India. To tutaj na platformie można wymieniać się pomysłami i rozprzestrzeniać innowacje. Gupta mówi o odpowiedzialności społecznej. Prosi ludzi mają często bardzo ciekawe pomysły, ale nie mają sposobu, by się nimi podzielić z innymi. Do tego służy właśnie „pszczela sieć”. Jak widać, pszczela sieć czy JUGAAD wywodzi się z Półwyspu Indyjskiego.



Fair Trade, czyli Sprawiedliwy Handel, w którym pracownicy są godnie opłacani i nie ma pracy dzieci. Produkty są certyfikowane, wybierając więc je masz pewność, że pomagasz ludziom otrzymać za ich pracę godne wynagrodzenie.

https://www.google.com/search?q=fair+trade&client=firefox-b-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewjiO78pJnkAhXWaxAIHdMWbKYO_AUIESqB&biw=1366&bih=604#imarc=LJ4XdRYsJdmkM

https://www.google.com/search?q=fair+trade&client=firefox-b-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiJiO78pJnkAhXWAXAIHdMWbKYo_AUIESqB&biw=1366&bih=604#imarc=PHQPfr4B8un-5M:

Literatura, linki:

1. „Bezpieczna szkoła w Schengen”, odcinek 5: „**Handel ludźmi**”: <https://www.youtube.com/watch?v=1roxogGgznc>
2. <https://www.fakt.pl/pieniadze/biznes/polska-w-finale-globalnej-kampanii-myfreedomday/wrb3pwf>
3. „EFEKT DOMINA”, sezon 6, odcinek 1: „Mali Niewolnicy – GHANA”
4. <https://player.pl/programy-online/efekt-domina-odcinki,1991/odcinek-1,S06E01,130302>
5. „Po prostu – Współczesne niewolnictwo”, **tylko dla LO – o prostytucji kobiet**: <https://www.youtube.com/watch?v=BJl6K5zMPI0>

1. MALI NIEWOLNICY	2. FAIR TRADE, JUCAAD	3. DZIECI - ŻOŁNIERZE
- Jakie są skutki niewolnictwa wśród dzieci? - Jak walczyć z tym zjawiskiem?	- Czym jest sprawiedliwość technologiczna? - Jak FAIR TRADE i JUCAAD mogą zmienić na lepsze życie ludzi?	- Jak wcielenie do wojska nieletnich wpływa na całe życie dzieci-żołnierzy? - Jakie decyzje powinna podjąć społeczność międzynarodowa, aby ukroić ten proceder?

METODA WORLD CAFE

METODA WORLD CAFE

1. NIEWOLNICTWO W XXI WIEKU	2. FAIR TRADE, JUCAAD I PSZCZELA SIĘĆ	3. INKLUZYWNOŚĆ I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ
- Jakie są skutki niewolnictwa wśród dzieci i osób dorosłych? - Jak walczyć z tym zjawiskiem?	- Czym jest sprawiedliwość technologiczna? - Jak Fair Trade, sieć pszczoła i JUCAAD mogą zmienić życie ludzi na lepsze?	Jakie decyzje należy podjąć, aby zapewnić społecznościom wszystkim państw inkluzywny i zrównoważony rozwój?

9. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Budować odporną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność



9. Cel ZR – wprowadzenie

Infrastruktura to podstawowe urządzenia i instytucje usługowe niezbędne do funkcjonowania państwa (Słownik PWN). Infrastruktura ekonomiczna dotyczy transportu, komunikacji, energetyki. Infrastruktura społeczna obejmuje takie usługi, jak prawo, bezpieczeństwo, edukację, kulturę, opiekę społeczną, usługi medyczne. Do prezentacji tego celu wybrano zagadnienie związane z melioracjami i ich wpływ na zanik Jeziora Aralskiego czy Morza Martwego. Rozwój rolnictwa przyczynił się do wysokiego zużycia wody do nawadniania. Wprawdzie produkcja rolnictwa wzrosła na ww. obszarach, ale skutki ekologiczne są przerażające.

Fakty:

- W wielu krajach rozwijających się brakuje podstawowej infrastruktury drogowej, kanalizacji sanitarnej i wodnej, elektryczności i technologii informacyjno-komunikacyjnej.
- Około 2,6 miliarda ludzi w krajach rozwijających się nie ma całodobowego dostępu do elektryczności.
- W krajach rozwijających się **tylko niecałe 30% produkcji rolniczej podlega uprzemysłowieniu**. Z kolei w krajach o wysokim dochodzie odsetek ten wynosi 98%. To obrazuje, jak wielkie możliwości dla krajów rozwijających się stwarza biznes rolniczy.

Zadania:

- Rozwijać niezawodną, zrównoważoną i odporną infrastrukturę dobrej jakości, w tym infrastrukturę regionalną i transgraniczną wspierającą rozwój gospodarczy oraz dobrobyt ludzi. Zapewnić wszystkim ludziom równy dostęp do infrastruktury po przystępnej cenie.
- Do 2030 roku powyższyc jakość infrastruktury, wprowadzić zrównoważony rozwój przez zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów, a także stosowanie czystych i przyjaznych dla środowiska technologii oraz procesów produkcyjnych, przy udziale wszystkich krajów, zgodnie z ich możliwościami.

Odniesienie do Milenijnych Celów Rozwoju:

8. Cel – we współpracy z sektorem upowszechnić dostęp do nowych technologii, zwłaszcza technologii informacyjnych i komunikacyjnych



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 1) wykazuje na podstawie map ogólnogeograficznych i tematycznych, że Azja jest obszarem wielkich geograficznych kontrastów

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

IV. Hydrosfera:

- 1) wyjaśnia różnicowanie rodzajów i wielkości zasobów wód na Ziemi oraz we własnym regionie

X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 1) wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 3) analizuje na przykładach ze świata i Polski wpływ działalności rolniczej, w tym płodozmianu i monokultury rolnej, chemizacji i mechanizacji rolnictwa, melioracji i nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko przyrodnicze

Zakres rozszerzony:

XVIII. Problemy środowiskowe współczesnego świata:

- 6) wykorzystuje zdjęcia satelitarne i lotnicze oraz technologie geoinformacyjne do lokalizowania i określania zasięgu katastrof przyrodniczych

SZKOŁA BRANŻOWA

XVI. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka na przykładzie wybranych obszarów:

- 1) wykazuje związki kierunków produkcji rolnej, w tym struktury upraw i chowu zwierząt, z klimatem, ukształtowaniem powierzchni, żyznością gleb i zasobami wodnymi

XVII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikt interesów:

- 2) ocenia korzyści i negatywny wpływ wielkich inwestycji hydrologicznych

Szkoła podstawowa:

TAGI: jezioro, obszar bezodpływowy, zasilanie w wodę, klęska ekologiczna, pobór wody, melioracje, utrata pracy, pustynnienie, kraje górnego i dolnego strumienia, ZSRR, tamy na rzekach, hydroelektrownie, woda jako miejsce transportu i połowu ryb, jako miejsce rekreacji	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– wiem, jakie inwestycje wodne wprowadzał człowiek na Ziemi – gromadzę informacje na temat klęski Jeziora Aralskiego jako jednej z największych klęsk ekologicznych na Ziemi – rozumiem, jakie są konsekwencje dla środowiska naturalnego i ludzi wynikające ze zmniejszenia się powierzchni jeziora	– wymieniam przykłady inwestycji wodnych – melioracje (nawadnianie i osuszanie), tamy na rzekach, hydroelektrownie – prezentuję informacje na temat klęski ekologicznej Jeziora Aralskiego – wyjaśniam na przykładzie, jakie są skutki niewłaściwych inwestycji wodnych dla środowiska i ludzi

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza z działów: Środowisko geograficzne Polski i Azji – jeziora, wiedza pozaszkolna ucznia.

Metody i formy pracy:

Case study, praca w grupach – myślenie krytyczne

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 25 minut**Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?**

1. Rozumienie i tworzenie informacji – czytanie i analizowanie studium przypadku – poszukiwanie informacji i tworzenie opisu przypadku
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – poszukiwanie informacji o Jeziorze Aralskim, dane dotyczące jego powierzchni, informacje o melioracjach, o powierzchni jeziora itp.
4. Kompetencje cyfrowe – poszukiwanie zdjęć satelitarnych przedstawiających obszar jeziora
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – planowanie pracy grupy
6. Kompetencje obywatelskie – rozumienie problemu zaniku jeziora i wpływu tego na życie mieszkańców terenów wokół jeziora
7. Przedsiębiorczość – tworzenie pomysłów na ratowanie Jeziora Aralskiego

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?**Rutyną TOC:**

Napisz krótkie podsumowanie (po opracowaniu opisu) o tematyce melioracji i ich skutkach:

Kiedyś myślałem(a)m...

Teraz myślę...

Uwagi o realizacji:

Warto tak zaplanować czas, aby znaleźć 2, 3 minuty na refleksję na koniec zadania. Stymulusem mogą być również zdjęcia satelitarne tych obszarów z jeziorami, np. zamiast filmu.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cele operacyjne:**

- wiem, jakie inwestycje wodne wprowadzał człowiek na Ziemi
- gromadzę informacje na temat klęski Jeziora Aralskiego jako jednej z największych klęsk ekologicznych na Ziemi
- rozumiem, jakie są konsekwencje dla środowiska naturalnego i ludzi wynikające ze zmniejszenia się powierzchni jeziora

Zadanie:

Podział na grupy.

Projekcja filmu (jako stymulus do lekcji) – może to być tylko fragment: „**Wysuszenie Jeziora Aralskiego**”, https://www.youtube.com/watch?v=MreMBjDRg_Q (10:41)

Na dzisiejszej lekcji będziecie tworzyć opis studium przypadku dotyczącego inwestycji wodnych wokół terenu Jeziora Aralskiego, które to spowodowały największą klęskę ekologiczną. W czasie pracy nad opisem przypadku możecie korzystać z zasobów Internetu, atlasu geograficznego. Wykorzystajcie przygotowaną w postaci sketchnotingu notatkę wizualną. Trzeba po zebraniu danych uzupełnić ją, wpisując:

- podstawowe dane o jeziorze
- krótki opis problemu
- wydarzenia – działania, które doprowadziły do tej sytuacji
- skutki dla środowiska i dla ludności
- propozycję działań, które mogą naprawić tę sytuację

Uwagi:

Dla każdej grupy przygotowujemy jedną kartę do uzupełnienia – najlepiej na kartonie A3.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: jezioro, obszar bezodpływowy, rów tektoniczny, zasilanie w wodę, klęska ekologiczna, pobór wody, melioracje, utrata pracy, pustynnienie, kraje górnego i dolnego strumienia, ZSRR, nawadnianie kropelkowe, inwestycja hydrologiczna, tamy na rzekach, hydroelektrownie, woda jako miejsce transportu i połowu ryb, jako miejsce rekreacji, zdjęcia satelitarne, eksperymenty, węglík

Cele:

- wiem, jakie inwestycje wodne wprowadzał człowiek na Ziemi
- gromadzę informacje na temat klęski Jeziora Aralskiego i Morza Martwego jako przykładów klęsk ekologicznych na Ziemi
- rozumiem, jakie są konsekwencje dla środowiska naturalnego i ludzi wynikające ze zmniejszenia się powierzchni jeziora

Kryteria sukcesu:

- wymieniam przykłady inwestycji wodnych – melioracje (nawadnianie i osuszanie), tamy na rzekach, hydroelektrownie
- przygotowuję informacje na temat klęski ekologicznej Jeziora Aralskiego i Morza Martwego – decyzje ludzi, zmniejszenie się powierzchni jeziora i skutki tego zjawiska
- wyjaśniam na przykładzie, jakie są skutki niewłaściwych inwestycji wodnych dla środowiska i ludzi

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza z działów: Hydrografia i Rolnictwo, wiedza pozaszkolna ucznia. Ze szkoły podstawowej – wiedza z działu: Azja. To właśnie na tym kontynencie doszło do największej klęski ekologicznej w XX wieku. To tutaj znajduje się największa depresja na Ziemi, a w niej Morze Martwe – które płaci teraz wysoką cenę za pobór wody do nawadniania rolnictwa tych pustynnych terenów.

Metody i formy pracy:

Case study, praca w grupach – myślenie krytyczne

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 25 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania?**W jaki sposób?**

1. Rozumienie i tworzenie informacji – poszukiwanie informacji i tworzenie opisu przypadku
2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności – poszukiwanie informacji i tworzenie opisu przypadku
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje o melioracjach, o powierzchni jeziora itp.
4. Kompetencje cyfrowe – poszukiwanie danych, zdjęcia satelitarne i inne
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – planowanie pracy grupy
6. Kompetencje obywatelskie – empatia dla mieszkańców obszaru wokół jeziora
8. Przedsiębiorczość – tworzenie pomysłów na ocalenie jeziora i jednocześnie utrzymanie rolnictwa

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?**Rutyną TOC:**

Napisz krótkie podsumowanie (po opracowaniu opisu) o tematyce melioracji i ich skutkach:

Kiedyś myślałem(a)m...

Teraz myślę...

Uwagi o realizacji: Dla każdej grupy przygotowujemy jedną kartę do uzupełnienia – najlepiej na kartonie A3. Stymulusem mogą być również zdjęcia satelitarne tych obszarów z jeziorami, np. zamiast filmu.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cele operacyjne:**

- wiem, jakie inwestycje wodne wprowadzał człowiek na Ziemi
- gromadzę informacje na temat klęski Jeziora Aralskiego i Morza Martwego jako przykładów klęsk ekologicznych na Ziemi
- rozumiem, jakie są konsekwencje dla środowiska naturalnego i ludzi wynikające ze zmniejszenia się powierzchni jeziora

Zadanie:

Podział na grupy.

Projekcja filmu (jako stymulus do lekcji) – może to być tylko fragment: „**Wysuszenie Jeziora Aralskiego**”, https://www.youtube.com/watch?v=MreMBjDRg_Q (10:41)

Na dzisiejszej lekcji będziecie tworzyć opisy studium przypadku dotyczącego inwestycji wodnych wokół terenu Jeziora Aralskiego, które to spowodowały największą klęskę ekologiczną (zwróćcie uwagę na zagrożenie węglikiem z Wyspy Odrodzenia) oraz inwestycji wodnych wokół Morza Martwego. W czasie pracy nad opisami przypadków możecie korzystać z zasobów Internetu, atlasu geograficznego. Wykorzystajcie przygotowaną w postaci sketchnotingu notatkę wizualną. Trzeba po zebraniu danych uzupełnić ją, wpisując:

- podstawowe dane o jeziorze
- krótki opis problemu
- wydarzenia – działania, które doprowadziły do tej sytuacji
- skutki dla środowiska i dla ludności
- propozycję działań, które mogą naprawić tę sytuację

Uwagi:

Metoda Case Study ma liczne zastosowania w edukacji i w pracy, np. w sądownictwie.

Infrastruktura wodna:

Inwestycje wodne: regulowanie rzek, budowanie kanałów, tamy i zbiorniki retencyjne, hydroelektrownie, budowanie stopni wodnych, inwestycje wodno-ściekowe.

Melioracje:

1. melioracje wodne to nawadnianie lub osuszanie terenów
2. agromelioracje to działania poprawiające glebę, zwiększające retencję wodną, zmniejszające spływ powierzchniowy
3. fitomelioracje – zadrzewianie śródpolowe, racjonalne rozmieszczenie zalesiania, dzięki czemu zmienia się mikroklimat lokalny (prędkość wiatru, temperatura, wilgotność)
4. melioracje przeciwoerozyjne – zapobieganie zmywaniu żyznych warstw gruntu dzięki zahamowaniu spływu powierzchniowego

Melioracje **stosowane** były już w starożytności w Egipcie, Mezopotamii, Iranie, Indiach, na Sri Lance, w Chinach czy Peru. W Polsce stosowano je dopiero w średniowieczu.

W Polsce ciekawą inwestycję wodną opracował w XVII wieku Tytus Liwiusz Burattini (1617–1681). Stworzył on system irygacyjny poruszany za pomocą energii wiatrowej.

Jezioro Aralskie (45°15'N, 60°34'E), Azja – Kazachstan i Uzbekistan

– jezioro reliktowe, było niegdyś czwartym pod względem powierzchni jeziorem na świecie:

1960 r. – **68 478 km²**

2009 r. – **13 500 km²**

Do zmniejszenia się powierzchni jeziora przyczyniły się zabiegi melioracyjne i budowa kanałów przez pustynię Kara-kum, inwestycja tworzona wbrew wszelkim zasadom hydrologicznym. Drugą kwestią są zmiany granic – wcześniej było to jedno państwo, zarządzane centralnie. Po 1990 roku ZSRR rozpadł się na 17 państw i nie było już nadzoru nad zasobami wodnymi Azji Centralnej, a każde państwo dbało o własną gospodarkę i jej problemy (wodne czy energetyczne).

Morze Martwe (31°32'N, 35°26'E), Azja – Izrael i Jordania

– jezioro położone na pograniczu Izraela, Jordanii i Palestyny, w rowie tektonicznym Jordanu. Nazwa wskazuje, że martwy jest świat organiczny jeziora z powodu dużego zasolenia (10-krotnie większego niż ocean), ale żyją tu bakterie i grzyby. Woda w jeziorze zawiera liczne minerały, stąd kąpiele mają działanie lecznicze dla skóry. Tak duże zasolenie powoduje, że człowiek położony na wodzie swobodnie się unosi – dryfuje. Ale gdy krople wody dostaną się do oka – od razu trzeba je przemyć z powodu bólu. Nad Morzem Martwym panuje swoisty mikroklimat, przy czym aż 330 dni w roku jest słonecznych. Ze względu na ciśnienie nie odczuwa się tak tutaj wysokich temperatur. Gdy dodamy do tego błoto z dna jeziora, które ma właściwości lecznicze dla skóry – nikogo nie trzeba zachęcać do przyjazdu nad ten akwen.

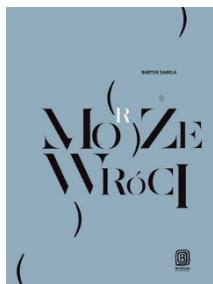
A teraz trochę geografii – jezioro to położone jest w rowie tektonicznym, w największej na Ziemi depresji – 422 m p.p.m. Jest to teren pustylny, stąd ważne jest zasilanie jeziora w wodę.

Od lat 70. XX wieku poziom wody w jeziorze obniża się i rozpadło się ono na dwie części – północną i mniejszą od niej południową. Kiedy dołożymy do tego pobór wody z rzeki Jordan do nawadniania terenów rolniczych Izraela i Jordanii (podobno 90% wód z Jordanu nie zasila już jeziora) oraz eksploatację surowców mineralnych z części południowej – potas, magnez, brom i inne surowce, nietrudno wyobrazić sobie, że przez ostatnie pół wieku poziom wody obniżył się w jeziorze o około 30 m. Ponadto do Jordanii przybyło wielu uchodźców, co spowodowało wzrost zapotrzebowania na wodę.

Powstał **projekt „Morze Czerwone – Morze Martwe”**, który ma rozwiązać problem wodny tego obszaru. Ale wiążą się z tym pewne problemy – odsalanie wody, zagrożenie dla koralowców Morza Czerwonego, transport solanki na terenach aktywnych sejsmicznie itd. Dlatego niektórzy postulują, żeby powrócić do dawnej sytuacji – dopływ wody z Jeziora Galilejskiego i rzeki Jordan.

Jeden z izraelskich hydrologów stwierdził, że **przyrody nie trzeba poprawiać, trzeba ją szanować** i przytoczył powiedzenie w języku jidysz: **Człowiek się wysila, a Pan Bóg się śmieje.**

na podstawie filmu: „**Saving The Dead Sea**”, 2019



Wciąż widać je na wszystkich mapach. Możemy je znaleźć w atlasach i na globusach.

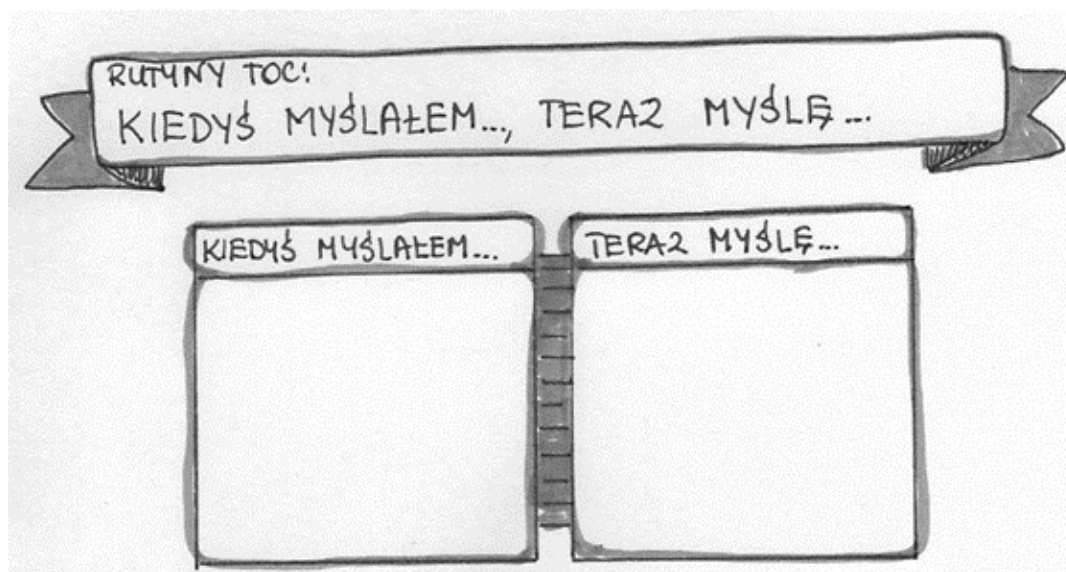
W rzeczywistości jednak już go nie ma, umarło. Przez czterdzieści ostatnich lat **Jezioro Aralskie**, zwane przez miejscową ludność Morzem, niegdyś czwarte największe jezioro świata, zostało zamienione w jałową, bezkresną pustynię. Bezwrotnie zniszczono dziesiątki gatunków zwierząt, tysiące hektarów lasów i życie kilkudziesięciu tysięcy ludzi. A stało się to w imię rozumianego na sowiecki sposób postępu, napędzanego materialistyczną wizją „wszechmogącego” człowieka. Książka ta to opowieść o jednej z największych zbrodni dokonanych przez człowieka – o ludzkiej arogancji, niszczycielskiej sile naszych pomysłów.

To opowieść fascynująca, ale przede wszystkim przerażająca. Bartek Sabela wędruje po Uzbekistanie i odkrywa przed nami owianą tajemnicą, dramatyczną historię zanikającego jeziora oraz ludzi, którzy od wieków byli z nim związani. Zabiera czytelnika w poruszającą, wstrząsającą podróż na wyschnięte, spękanе dno i każe zastanowić się nad tym, dokąd zmierzamy w swojej „nieomyślności” i braku pokory.

Z recenzji książki

<https://bezdroza.pl/ksiazki/moze-morze-wroci-bartek-sabela.bezamo.htm#format/d>

Pustynia otrzymała nazwę Aral-kum.



Literatura, linki:

1. Animacja pokazująca zmiany powierzchni Jeziora Aralskiego: https://pl.wikipedia.org/wiki/Jezioro_Aralskie#/media/Plik:Aral_sea.gif
2. Film „Wysuszenie Jeziora Aralskiego”: https://www.youtube.com/watch?v=MreMBjDRg_Q (10:41)
3. <https://inzynieria.com/geoinzynieria/projekty/9266,czy-kanal-uratuje-morze-martwe>
4. https://wyborcza.pl/1,75400,10939299,Morze_Martwe_umiera_naprawde.html
5. <https://e-globalna.edu.pl/> – materiały: Podział wody w Azji Centralnej
6. „Saving The Dead Sea”, 2019

GRUPA:

POŁOŻENIE OBIEKTU:

KONTYMENT:

PAŃSTWA:

STUDYUM PRZYPADKU

- CASE STUDY

POWIERZCHNIA:

(nazwa jeziora)

TAGI:

KRÓTKI OPIS PROBLEMU:

WYDARZENIA - DZIAŁANIA, KTÓRE DOPROWADZIŁY DO TEJ SYTUACJI:

SKUTKI DLA
ŚRODOWISKASKUTKI DLA
LUDNOŚCIMOŻE MORZE WRÓCI, czyli co zrobić aby naprawić tą
sytuację (Wasze propozycje)

-
-
-
-

by IK studio

10. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami



10. Cel ZR – czy uda się nam zmniejszyć nierówności między krajami? Czy uda się zmniejszyć nierówności w krajach? Polska bez podziału na Polskę A i Polskę B? Cel ważny, bo odnoszący się do podstawowych wartości: wolność, równość, solidarność, tolerancja, poszanowanie środowiska naturalnego, wspólna odpowiedzialność. Za najbardziej wrażliwe uznaje się kraje najmniej rozwinięte, kraje bez dostępu do morza i małe państwa wyspiarskie. Inklusywny postęp gospodarczy opiera się na 3 filarach zrównoważonego rozwoju – ekonomicznym, społecznym i środowiskowym.

Fakty:

- W latach 1990–2010 nierówność dochodowa wzrosła w państwach rozwijających się o średnio 11%.
- Nie stawimy skutecznie czoła nierównościom dochodowym, jeśli nie zapewnimy wszystkim możliwości rozwojowych.
- W skali światowej znacząco wzrósł poziom ochrony socjalnej, mimo to istnieje pięciokrotnie większe prawdopodobieństwo, że osoby z niepełnosprawnością poniosą dużo większe koszty zdrowotne niż osoby pełnosprawne.

Zadania:

- Do 2030 roku stopniowo osiągać i utrzymywać wzrost dochodu przez najbiedniejsze 40% populacji na poziomie wyższym niż średnia krajowa.
- Do 2030 roku promować i wzmocnić inkluzywność społeczną, gospodarczą oraz polityczną wszystkich ludzi, bez względu na wiek, płeć, niepełnosprawność, rasę pochodzenie etniczne, narodowość, religię lub status ekonomiczny bądź inny.
- Zapewnić pomoc rozwojową (*Official Development Assistance*) i przepływ środków finansowych, w tym bezpośrednie inwestycje zagraniczne do krajów najbardziej potrzebujących, w szczególności do państw najmniej rozwiniętych, krajów afrykańskich, małych państw wyspiarskich i tych bez dostępu do morza zgodnie z krajowymi planami i programami tych krajów.

Kalendarz:

09 VIII – Dzień Ludności Rdzennej (Tubylczej)
Dekada Ludności Rdzennej 1994–2004

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 8.: stworzyć globalne partnerskie porozumienie na rzecz pokoju:

- we współpracy z sektorem upowszechnić dostęp do nowych technologii, zwłaszcza technologii informacyjnych i komunikacyjnych



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 8) określa możliwości rozwoju gospodarczego Indii oraz przedstawia kontrasty społeczne w tym kraju

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 7) określa rolę tradycyjnych i nowoczesnych działów gospodarki w rozwoju wybranych krajów Afryki
- 8) przełamuje stereotypy w postrzeganiu Afryki.

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 5) ocenia sytuację rdzennej ludności oraz wyjaśnia przyczyny zanikania kultur pierwotnych na przykładzie Ameryki Północnej lub Południowej

XVII. Wybrane problemy i regiony geograficzne Australii i Oceanii:

- 2) identyfikuje prawidłowości w rozmieszczeniu ludności (...) Australii na tle warunków przyrodniczych

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 3) dyskutuje na temat wpływu kolonializmu i jego rozpadu na współczesny podział polityczny świata, zróżnicowanie struktur ludnościowych, migracje ludności, występowanie konfliktów zbrojnych i dysproporcje w rozwoju państw
- 7) analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI), Wskaźnika Ubóstwa Społecznego (HPI)
- 8) porównuje strukturę PKB państw znajdujących się na różnym poziomie rozwoju gospodarczego oraz ocenia strukturę PKB Polski na tle innych krajów

Zakres rozszerzony:

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 2) porównuje poziom życia ludności (w zakresie stanu środowiska, warunków mieszkaniowych, infrastruktury komunalnej, dostępu do kultury, oświaty i ochrony zdrowia) w wybranych regionach Polski

XXIII. Problemy gospodarcze współczesnego świata:

- 1) wskazuje na mapie świata najbiedniejsze i najbogatsze państwa oraz charakteryzuje ich główne problemy społeczno-gospodarcze
- 3) podaje przykłady działań dążących do zmniejszania dysproporcji w rozwoju gospodarczym państw i regionów świata oraz dokonuje ich krytycznej oceny

SZKOŁA BRANŻOWA

VIII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 1) posługuje się mapą podziału politycznego świata do analizy procesów społeczno-ekonomicznych
- 4) analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI), Wskaźnika Ubóstwa Społecznego (HPI)

Szkoła podstawowa:

TAGI: dysproporcje w poziomie życia ludności, ludność rdzenna – autochtoniczna, prawa człowieka, godność, równość, solidarność, Szczyt Ziemi, dociekania filozoficzne, stymulus/bodziec	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– gromadzę informacje na temat sytuacji ludności rdzennej – potrafię przygotować argumenty do dyskusji i ich bronić, zachowując zasadę szacunku dla osób o odmiennych poglądach	– wyjaśniam, na czym polega trudna sytuacja ludności rdzennej – biorę udział w dociekaniach, przedstawiając swoje argumenty i szanując osoby o odmiennych poglądach

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:
Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?
Wiedza na temat ludności rdzennej na kontynentach – Azji, Afryki, Ameryk czy Australii.
Metody i formy pracy:
Metoda dociekań filozoficznych P4C, praca zbiorowa
Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?
1. Rozumienie i tworzenie informacji – gromadzenie informacji, formułowanie argumentów 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – wykorzystanie różnych źródeł informacji, analiza i synteza 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – empatia, tolerancja 6. Kompetencje obywatelskie – prawa człowieka 8. Świadomość i ekspresja kulturalna – uczestnictwo w dociekaniach
Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?
Ewaluacja na zakończenie dociekań (pytania poniżej w tekście I. Kryczki). Praca domowa na temat ludności rdzennej – wybrana grupa do omówienia.
Uwagi o realizacji: Przed lekcją warto przypomnieć o zasadach dobrej rozmowy – publikacja CEO, nr 3 w wykazie poniżej. Warto zwrócić uwagę na rolę nauczyciela podczas procesu dociekania – literatura podana poniżej.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:
Cele operacyjne: – gromadzę informacje na temat sytuacji ludności rdzennej – potrafię przygotować argumenty do dyskusji i ich bronić, zachowując zasadę szacunku dla osób o odmiennych poglądach
Zadanie: Dociekania filozoficzne na temat sytuacji ludności rdzennej. 1. Rozgrzewka – burza mózgów: zapiszcie w zeszycie 10 skojarzeń do hasła „ludność rdzenna” 2. Wprowadzenie nauczyciela przy omawianiu odpowiedzi – swoje hasła odczytują 2, 3 chętne osoby 3. Stymulus – tekst oświadczenia ludności rdzennej z Rio de Janeiro – tekst poniżej – w obszarze myślenia krytycznego 4. Prywatna refleksja. 5. Wspólna (grupowa) refleksja 6. Formułowanie pytania (w grupie, lub w przypadku małej liczby osób – pojedynczo) 7. Wybór pytania (głosowanie) 8. Pierwsze słowa (najlepiej niech dociekania rozpoczyna autor wybranego pytania) 9. Budowanie (filozofowanie) 10. Ostatnie słowa Ewaluacja – pytania poniżej.
Uwagi: Przed przystąpieniem do opracowania zadania warto przeczytać o metodzie – wykaz podany w spisie.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: dysproporcje w poziomie życia ludności, ludność rdzenna – autochtoniczna, prawa człowieka, godność, równość, solidarność, Szczyt Ziemi, dociekania filozoficzne, stymulus/bodziec	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– gromadzę informacje na temat sytuacji ludności rdzennej – potrafię przygotować argumenty do dyskusji i ich bronić, zachowując zasadę szacunku dla osób o odmiennych poglądach	– potrafię wyjaśnić, na czym polega trudna sytuacja ludności rdzennej – biorę udział w dociekaniach, przedstawiając swoje argumenty i szanując osoby o odmiennych poglądach

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza ze szkoły podstawowej o ludności rdzennej oraz z liceum – z działu o ludności i o dysproporcjach w poziomie rozwoju gospodarczego państw.

Metody i formy pracy:

metoda dociekań filozoficznych P4C, praca zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut**Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?**

1. Rozumienie i tworzenie informacji – gromadzenie informacji, formułowanie argumentów
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – wykorzystanie różnych źródeł informacji, analiza i synteza
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – empatia, tolerancja
6. Kompetencje obywatelskie – prawa człowieka
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – uczestnictwo w dociekaniach

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Ewaluacja na zakończenie dociekań (pytania poniżej w tekście I. Kryczki).
Praca domowa na temat ludności rdzennej – prezentacja o wybranej grupie.

Uwagi o realizacji:

Przed lekcją warto przypomnieć o zasadach dobrej rozmowy – publikacja CEO, nr 3 w wykazie poniżej. Warto zwrócić uwagę na rolę nauczyciela podczas procesu dociekania – literatura podana poniżej.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cele operacyjne:**

- gromadzę informacje na temat sytuacji ludności rdzennej
- potrafię przygotować argumenty do dyskusji i ich bronić, zachowując zasadę szacunku dla osób o odmiennych poglądach

Zadanie:**Dociekania filozoficzne na temat sytuacji ludności rdzennej.**

1. Rozgrzewka – burza mózgów: Zapiszcie w zeszycie 10 skojarzeń do hasła „ludność rdzenna”
 2. Wprowadzenie nauczyciela przy omawianiu odpowiedzi – swoje hasła odczytują 2, 3 chętne osoby.
 3. Stymulus – tekst oświadczenia ludności rdzennej z Rio de Janeiro, 2012 – tekst poniżej – w obszarze myślenia krytycznego.
 4. Prywatna refleksja
 5. Wspólna (grupowa) refleksja
 6. Formułowanie pytania (w grupie lub – w przypadku małej liczby osób – pojedynczo)
 7. Wybór pytania (głosowanie)
 8. Pierwsze słowa (najlepiej niech dociekania rozpoczyna autor wybranego pytania)
 9. Budowanie (filozofowanie)
 10. Ostatnie słowa
- Ewaluacja – pytania poniżej.

Uwagi:

Przed przystąpieniem do opracowania zadania warto przeczytać o metodzie.

Ludność rdzenna/tubylcza (autochtoni):

O ludności tubylczej nie mówi się dużo. Nikt nie broni jej praw, które są powszechnie łamane chociażby poprzez zawłaszczanie ich ziemi. A przecież, gdy płoną lasy równikowe Amazonii czy na Borneo to nie tylko ginie las, ale i biosfera, w tym środowisko życia ludności tubylczej. Kim są?

Ludność rdzenna/tubylcza to grupa kulturowa posiadająca wspólne dziedzictwo i tradycję kulturową, która jest kontynuowana i przekazywana następnym pokoleniom, związana jest silnie z konkretnym regionem geograficznym. Ten związek z terytorium jest kluczowym elementem ich tożsamości, duchowości.

W wieku XX zanikło wiele języków i grup etnicznych. Przyczynami zagrożenia czy wyniszczenia są:

- dynamiczny rozwój demograficzny w krajach Południa – ubytek terytorium, przemieszczanie się ludności, tzw. presja demograficzna, np. w Brazylii
- rozwój ekonomiczny – rozwój górnictwa, zawłaszczanie ziemi pod plantacje i hodowlę zwierząt
- czynniki polityczne – przesiedlanie organizowane przez rządy, np. w Brazylii, bezprawne działania armii, prześladowania polityczne.

Ludy tubylcze pojawiły się w zapisach prawnych dopiero w **1982** roku – ONZ uznało formalnie ich istnienie. Dzieś lat później na Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro przyjęto „**Agendę 21**”, a w niej rozdział 26, w którym mowa o roli ludności tubylczej w rozwoju zrównoważonym. W 1994 r. przyjęto w **Genewie „Międzynarodową Konwencję Praw Ludności Autochtonicznej”**. Wtedy również ogłoszono lata **1994–2004 i Dekadą Ludów Tubylczych**, a po jej zakończeniu następną II Dekadę. W roku 2007 przyjęto na Zgromadzeniu ONZ **Deklarację o Prawach Ludności Rdzennej**. Przeciwnie były cztery państwa – Australia, Kanada, USA i Nowa Zelandia, a kolejnych jedenaście wstrzymało się od głosu (m.in. Kenia, Ukraina, Rosja, Bangladesz). W 2009 r. ukazał się raport ONZ „**Kondycja ludności rdzennej na świecie**”, w którym stwierdzono: „Ludność rdzenna boryka się z systemową dyskryminacją i wykluczeniem z udziału we władzy politycznej i ekonomicznej. Ludzie ci są nadal nadreprezentowani (czyli bardzo liczni) w grupie najbiedniejszych i najgorzej wykształconych.”

W ostatnich latach zbyt mało uwagi poświęca się ochronie tych grup, chociażby w „Agendzie 2030” ONZ.

A ich życie w związku z zawłaszczaniem ich ziemi czy zmianami klimatycznymi staje się coraz trudniejsze.



Logo Stałego Forum do spraw Ludności Tubylczej działającego przy ONZ

Myśl, myśl, myśl...



Krytyczne myślenie

Na Szczycie Ziemi Rio +20 w Rio de Janeiro w 2012 roku przedstawiciele ludności tubylczej wydali oświadczenie.:

My, autochtoni ze wszystkich regionów świata, bronimy naszą Matkę Ziemię przed agresją nie zrównoważonego rozwoju i nadmierną eksploatacją zasobów naturalnych przez górnictwo, wycinkę lasów, wielkie hydroelektrownie, poszukiwanie i wydobywanie ropy naftowej. Nasze lasy cierpią przez produkcję rolniczo-paliwową, plantacje i inne fałszywe pomysły rozwiązania kwestii zmian klimatycznych. Zielona gospodarka jest niczym innym jak kapitalizmem natury, przewrotną próbą korporacji, przemysłu wydobywczego i rządów, by zarobić na prywatyzacji, wyprzedaży sacrum oraz wszelkich form życia i nieba, w tym powietrza, którym oddychamy, wody, którą pijemy, wszystkich genów, roślin, tradycyjnych nasion, drzew, zwierząt, ryb, biologicznej i kulturowej różnorodności, ekosystemów i ludowej wiedzy, które sprawiają, że życie na Ziemi jest możliwe i przyjemne.

Rażące naruszenia praw ludów tubylczych i ich suwerenności żywieniowej nadal nie słabnie. Nasza produkcja żywności: roślin które zbieramy, zwierząt na które polujemy, nasze pola i plony, woda którą pijemy, ryby które łowimy w naszych rzekach i potokach, ilość tego wszystkiego zmniejsza się w zastraszającym tempie. Niezrównoważone projekty rozwojowe, takie jak chemiczna, monokulturowa uprawa soi, przemysł wydobywczy i inne projekty ochrony środowiska oraz inwestycje degradujące dla zysku, niszczą naszą bioróżnorodność, zatruwając naszą wodę, rzeki, strumienie i ziemię oraz jej zdolność do utrzymania życia. To jest dodatkowo spotęgowane przez zmiany klimatu i zapory wodne oraz inną produkcję energii. Suwerenność żywnościowa jest jednym z podstawowych wyrazów naszego zbiorowego prawa do zrównoważonego rozwoju i samostanowienia. Suwerenność żywieniowa oraz prawo do żywności muszą być przestrzegane i szanowane, żywność nie może być towarem do użytku, handlu i spekulacji dla zysku.

Matka Ziemia jest źródłem życia, które musi być chronione, a nie źródłem do wykorzystania, towarem przedstawianym jako kapitał naturalny. Mamy nasze miejsca i obowiązek uświęcania stworzenia. Odczuwamy radość, gdy żyjemy w harmonii z Ziemią i całym życiem, które tworzy i podtrzymuje. Czujemy ból i dysharmonię, gdy jesteśmy świadkami rzeczy hańbiących naturalny porządek stworzenia, ciągłej ekonomicznej kolonizacji oraz degradacji Matki Ziemi i wszelkiego życia na niej. Dopóki prawa ludności tubylczej nie będą przestrzegane i szanowane, tak długo zrównoważony rozwój oraz likwidacja ubóstwa nie zostaną osiągnięte. (fragment)

Zadanie: Przeczytaj uważnie tekst i zapisz podane przykłady naruszenia praw ludności tubylczej. Jak można zmienić ich sytuację? Zaproponuj 3 rozwiązania.

Iwona Kryczka, Małgorzata Ziarnowska, Poradnik dla nauczycieli do podręcznika „Geografia 2”, publikacja w przygotowaniu do druku

Literatura, linki:

1. Materiały szkoleniowe SAPERE, Budapeszt 2018 – do ewaluacji dociekań
2. Poradnik projektowy „Uczymy (się) dialogu i dyskusji” – opis metody
3. https://igo.org.pl/wpcontent/uploads/UCZYMY_SIE_DIALOGU_I_DYSKUSJI_PORADNIK_EDUKACYJNY.pdf
4. Publikacja IGO, w niej m.in. o metodzie: https://igo.org.pl/wp-content/uploads/2015/11/Globalna_ukladanka.pdf
5. O zasadach dobrej rozmowy – publikacja CEO: https://ceo.org.pl/sites/default/files/ceo_przewodnik_dla_uczniow_www_1.pdf
6. I. Kryczka: Scenariusz do zajęć „Geografia szczęścia” – lekcja analizująca różne wskaźniki – w programie nauczania geografii dla LO, Wydawnictwo OpERON, str. 67–74
7. Kryczka I., Ziarnowska M., Poradnik dla nauczycieli do podręcznika „Geografia 2”, publikacja w przygotowaniu do druku – tekst do stymulasa

Iwona Kryczka, LSCDN

28 IV 2020 r.

Dociekania filozoficzne/filozofowanie z dziećmi i młodzieżą/P4C**Temat: Czy jesteśmy więźniami geografii?**

Stymulus – cytata z książki Tima Marshalla „**Więźniowie geografii, czyli wszystko, co chciałbyś wiedzieć o globalnej polityce**”, Zys i s-ka, Poznań 2017

EWALUACJA: Mówienie i słuchanie:

Czy mówiliśmy bezpośrednio do siebie?
 Czy próbowaliśmy odpowiedzieć na pytanie?
 Czy odnosiliśmy się do swoich pomysłów?
 Czy jasno wyłożyliśmy nasze pomysły?
 Czy każdy, kto chciał mówić, miał szansę?
 Czy jesteśmy uważnymi słuchaczami?
 Czy byliśmy reagującymi słuchaczami?
 Czy okazaliśmy szacunek? (na przykład nie przerywając)

Budowanie społeczności

Czy budujemy razem pomysły?
 Czy wspieraliśmy się nawzajem? (np. zachęcaliśmy)
 Czy okazaliśmy sobie wzajemną tolerancję?
 Czy zmieniliśmy się?

Pytanie – badanie i argumentowanie

Czy zadawaliśmy otwarte pytania?
 Czy podaliśmy powody/dowody/przykłady?
 Czy zbadaliśmy alternatywy?
 Czy poprosiliśmy o wyjaśnienia?
 Czy znaleźliśmy połączenia?
 Czy byliśmy krytyczni?
 Czy byliśmy gotowi zmienić zdanie?

Dlaczego „4C”?

Byliśmy opiekuńczymi, troskliwymi myślicielami, kiedy...

- myśleliśmy o tym, co zostało powiedziane
- uważnie słuchaliśmy innych
- wyobrażaliśmy sobie, jak się czują inni
- nie przerywaliśmy
- czekaliśmy na swoją kolej

Byliśmy współpracującymi myślicielami, kiedy...

- rozmawialiśmy ze sobą
- opieraliśmy się na pomysłach
- byliśmy przyjaźni i pomocni
- dzieliliśmy się naszymi doświadczeniami
- pracowaliśmy razem

Byliśmy twórczymi myślicielami, kiedy...

- nawiązywaliśmy połączenia
- myśleliśmy o nowych pomysłach
- badaliśmy możliwości
- porównywaliśmy rzeczy
- sugerowaliśmy alternatywy

Byliśmy krytycznymi myślicielami, kiedy...

- zadawaliśmy pytania „wielkiego pomysłu”
- przetestowaliśmy nasze pomysły
- podawaliśmy dobre powody
- szukaliśmy dowodów
- sugerowaliśmy wnioski.

Pytania filozoficzne (by Judy McCann, SAPERE)

Data:..... Klasa:..... Nauczyciel:.....

1	Przygotowanie	
2	Stymulus/Bodziec	
3	Prywatna refleksja	
4	Wspólna refleksja	
5	Formułowanie pytania	
6	Wybór pytania	
7	Pierwsze słowa	
8	Budowanie	
9	Ostatnie słowa	

EWALUACJA: pytania do niej powyżej tabelki.

Ewaluacja opracowana na podstawie materiałów poszkoleniowych SAPERE, Budapeszt 2018.

11. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Stworzyć inkluzywne, bezpieczne, odporne i zrównoważone miasta



11. Cel ZR – wprowadzenie:

Miasta to bardzo ważny temat w edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju. Jak podkreślono w Agendzie 2030 – *są ośrodkami kultury i nauki, przemysłu i produktywności oraz rozwoju społecznego*. Wyzwaniem jest odpowiednie nimi zarządzanie – aby mogły pomyślnie się rozwijać i nie eksploatować nadmiernie surowców naturalnych. Już w dobie renesansu tworzyliśmy miasta idealne – przykładem jest Zamość. Teraz powstają miasta przyszłości – Masdar i inne.

Fakty:

- Połowa populacji ludzkiej – 3,5 miliarda ludzi – mieszka w miastach.
- Do 2030 roku prawie 60% światowej populacji będzie zamieszkiwało obszary miejskie.
- W nadchodzących dekadach na kraje rozwijające się przypadnie 95% ekspansji urbanistycznej.
- 828 milionów ludzi żyje w slumach i liczba ta stale wzrasta.
- Miasta na świecie zajmują około zaledwie 3% obszaru Ziemi, jednocześnie zużywają one 60–80% energii i wytwarzają 75% emisji dwutlenku węgla.
- Gwałtowna urbanizacja wywiera wpływ na wielkość zasobów słodkiej wody, ilość ścieków, środowisko naturalne i zdrowie publiczne.
- Z drugiej strony wysoki poziom urbanizacji przynosi wzrost wydajności i prowadzi do rozwoju innowacyjności technologicznej, przy jednoczesnym zmniejszeniu konsumpcji surowców i energii.

Zadania:

- Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do odpowiednich bezpiecznych i przystępnych cenowo mieszkań oraz podstawowych usług, a także poprawić warunki życia w slumach.
- Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach, zwłaszcza poprzez rozwijanie transportu publicznego. Należy zwrócić szczególną uwagę na potrzeby grup wrażliwych, kobiet, dzieci, osób niepełnosprawnych i osób starszych.
- Wzmocnić wysiłki na rzecz ochrony i zabezpieczenia światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego.
- Do 2030 roku obniżyć niekorzystny wskaźnik negatywnego oddziaływania miasta na środowisko per capita, zwracając szczególną uwagę na jakość powietrza oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi i innymi zanieczyszczeniami.
- Do 2030 roku zapewnić łatwy i powszechny dostęp do bezpiecznych i inkluzywnych terenów zielonych i przestrzeni publicznej, szczególnie kobietom, dzieciom, osobom starszym i osobom z niepełnosprawnością.

Kalendarz:

31 X – Światowy Dzień Miast

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

7. Cel – do 2020 roku osiągnąć znaczącą poprawę warunków życia przynajmniej 100 milionów mieszkańców slumsów



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VII. Geografia Europy:

- 9) określa podobieństwa i różnice między wielkimi miastami Europy: Londynem i Paryżem

X. Społeczeństwo i gospodarka Polski na tle Europy:

- 9) analizuje poziom urbanizacji w Polsce i Europie, rozmieszczenie i wielkość miast w Polsce oraz identyfikuje przyczyny rozwoju największych polskich miast

XI. Relacje między elementami środowiska geograficznego na przykładzie wybranych obszarów Polski:

- 3) identyfikuje związki między rozwojem dużych miast a zmianami w strefach podmiejskich w zakresie użytkowania i zagospodarowania terenu, stylu zabudowy oraz struktury ludności na przykładzie obszarów metropolitalnych Warszawy i Krakowa

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 6) określa cechy megalopolis w Ameryce Północnej oraz wyjaśnia przyczyny powstawania slumsów w wielkich miastach na przykładzie Ameryki Południowej

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 7) analizuje przykłady degradacji krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich, wyjaśnia rolę planowania przestrzennego w jego kształtowaniu i ochronie oraz wskazuje możliwości działań własnych służących ochronie krajobrazów kulturowych Polski

Zakres rozszerzony:

VIII. Zróżnicowanie struktur społecznych i procesów urbanizacyjnych:

- 5) wyróżnia fazy urbanizacji oraz charakteryzuje procesy metropolizacji
- 6) identyfikuje funkcje, typy fizjonomiczne miast i formy zespołów miejskich na świecie, wiąże typy fizjonomiczne miast z kręgami cywilizacyjnymi oraz poziomem rozwoju gospodarczego państw

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 9) dostrzega wartość partycypacji społecznej w działaniach na rzecz rozwoju lokalnego i regionalnego, w tym poprawy jakości życia

SZKOŁA BRANŻOWA

IX. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze:

- 7) określa główne przyczyny i skutki urbanizacji oraz analizuje zróżnicowanie wskaźników urbanizacji na świecie i w Polsce

XIV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 5) omawia procesy urbanizacyjne i zmiany osadnictwa wiejskiego w Polsce, wiążąc je z przemianami społecznymi i gospodarczymi

Szkoła podstawowa:

TAGI: lokalizacja, miasto, przedmieścia, slumsy, miasto idealne, miasto przyszłości, historia miasta, jego najwybitniejsi przedstawiciele – znani mieszkańcy, polaryzacja społeczna, samorząd, partycypacja społeczna, dzielnica, ulica, place, prawa miejskie, symbole miasta – herb, flaga, hejnał, patron, urbanizacja, miasta partnerskie, budżet obywatelski, rada miasta, prezydent, burmistrz, zrównoważona komunikacja miejska, tereny zielone, odpady, usługi, przemysł, edukacja, kultura, Miasto – Pomnik Historii, obiekty zabytkowe, obiekty sakralne, obiekty usługowe, rzeka, park, pomnik, zespoły miejskie, funkcje miasta, plusy/minusy życia w mieście, „ukryte” miasta w Rosji, stolica, miasta metropolitarne, genius loci, sport i rekreacja, plan miasta, architekci, podziemne trasy, miasto z góry (zdjęcia lotnicze i satelitarne, z drona), niekontrolowana suburbanizacja, nazewnictwo – nazwa miasta, ulic, placów, dzielnic, miasta – ogrody, zabytek, graffiti, murale, chaos reklamowy, place zabaw, galerie handlowe, Centrum, CITY, korytarze powietrzne, kliny napowietrzające, smog, niska emisja, megamiasta, megalopolis, aglomeracja, miasta kreatywne, karta mieszkańca, rower miejski, tramwaj, trolejbus, metro, straż miejska, czystość w mieście, trasy turystyczne, monitoring miejski, bus pasy, ratusz, Rynek, targ, obwodnice miast, przewodniki po mieście, niemapa miasta

Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam elementy opisu gry – przygotowuję w grupie pytania do gry, poszukując i gromadząc informacje o wskazanych obszarach – współpracuję w grupie, oceniam swoją pracę i pracę całego zespołu	– wymieniam elementy, z jakich składa się opis gry – tworzę we współpracy z innymi członkami grupy pytania do wybranego obszaru, różnicując je pod względem trudności – dokonuję samooceny i oceny koleżeńskiej

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza pozaszkolna z edukacji regionalnej, wiedza z działu o ludności – urbanizacja w Polsce, miasta Paryż i Lodyń, miasta półkuli zachodniej

Metody i formy pracy:

Gra edukacyjna, praca w grupach, z całą klasą

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 45 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji – tworzenie pytań do gry
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje dotyczące miasta
4. Kompetencje cyfrowe – zapis zadań do gry, poszukiwanie informacji
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – informacje dotyczące społeczności lokalnej, jej problemów wynikających z życia w danym mieście
6. Kompetencje obywatelskie – partycypacja społeczna
7. Przedsiębiorczość – propozycje zmian na lepsze w przestrzeni miasta
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – przygotowanie planszy do gry

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Krótką refleksja – ankieta:

1. Co było najważniejsze dla Ciebie na tych zajęciach?
2. Czego nowego o mieście dowiedziałeś się, wykonując zadania?
3. Które aspekty w opisie miasta są ważne z punktu widzenia mieszkańców, a które z punktu widzenia turystów?

Uwagi o realizacji:

Zadanie proponowane jest przy realizacji lekcji terenowych lub działu dotyczącego edukacji regionalnej. Ale można również „opisywać” dowolne miasto za pomocą gry. Na zajęciach uczniowie przygotowują grę – uczą się więc zasad tworzenia gier edukacyjnych, a przy okazji – a właściwie z jej powodu, gromadzą dane do opisu, poznając różne aspekty jego. W pracę zaangażowana jest cała klasa, ale należy dobrze podzielić ją na grupy.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cele operacyjne:

- znam elementy opisu gry
- przygotowuję w grupie pytania do gry, poszukując i gromadząc informacje do wskazanych obszarów
- współpracuję w grupie, oceniam swoją pracę i pracę całego zespołu

Zadanie:

Na dzisiejszej lekcji będziecie całą klasą tworzyć grę edukacyjną dotyczącą opisu miasta. Podzielicie się na grupy 2- lub 3-osobowe, z których każde będzie pracować nad jednym obszarem opisu.

Na kolejnym spotkaniu, po scaleniu zadań (którym zajmie się grupa redaktorów) będziecie mogli wypróbować Waszą grę.

Temat gry: Jak opisać... (nazwa miasta lub miasto uniwersalne)?**Grupa redakcyjna:**

Waszym zadaniem będzie opracowanie opisu gry (według schematu), scalenie jej zadań.

Grupa architektów:

Przygotujcie plan lub NIEMAPĘ, która będzie ilustracją do zadań. W jej przestrzeń wpisicie punkty do obszarów zadaniowych.

Grupa „Miasto to przestrzeń”:

– Przyjrzyjcie się przestrzeni miasta lub zaplanujecie ją na nowo. Zwróćcie uwagę na jego usytuowanie, podział na dzielnice, ulice, place, na miejsca rekreacji i wypoczynku. Zastanówcie się, skąd pochodzą ich nazwy (od czego je utworzono). Czy przez miasto przepływa rzeka? Gdzie znajdują się obiekty przemysłowe, miejsca usługowe czy dzielnice sypialnie i dzielnice willowe.

Grupa „Miasto i jego historia”:

Przygotujcie informacje o najważniejszych wydarzeniach w historii miasta, o jego symbolach – flaga, herb, hejnał, patron. Czy miasto otrzymało tytuł Pomnika Historii? A może ma jakieś inne wyróżnienia, nagrody?

Grupa „Miasto i ludzie”:

Ilu mieszkańców liczy miasto? Jak wielu z nich to ludzie młodzi? Ilu jest obcokrajowców? Które religie wyznają jego mieszkańcy? Jak mieszkańcy angażują się w partycypację społeczną?

Grupa „Miasto przyjazne dzieciom, młodzieży, seniorom, osobom z niepełnosprawnością”:

Jak poszczególne grupy wiekowe mogą ocenić możliwości poruszania się po mieście, korzystania z jego obiektów i propozycji dla tej grupy wiekowej? A może miasto jest „skrojone na mężczyzn”? (GW)

Grupa „Edukacja i kultura w mieście”:

Odszukajcie obiekty, które są siedzibą instytucji kulturalnych? Które imprezy kulturalne organizowane są cyklicznie? Jakie szkoły (publiczne, niepubliczne, artystyczne, sportowe itp.) znajdują się w mieście? Czy są tutaj uczelnie wyższe?

Grupa „Zieleń w mieście”:

Czy miasto ma dużo zieleni? Ile jest parków w mieście? Czy przy projektowaniu dzielnic uwzględniono kliny napowietrzające? Czy znajdują się tutaj pomniki przyrody lub inne formy ochrony przyrody?

Grupa „Transport miejski”:

Czy transport miejski można nazwać zrównoważonym? Jaki ma tabor (samochody, trolejbusy, tramwaje, kolejki podmiejskie itp.)? Czy znajdują się tutaj buspasy, trasy rowerowe? Czy promowane są samochody z napędem elektrycznym, *car sharing*, rowery i hulajnogi miejskie?

Jak oceniacie koszt biletów komunikacji miejskiej?

Grupa „Miasto i jego budowle”:

Oceńcie obiekty pod względem ich walorów architektonicznych. Które z nich wpisane są do rejestru konserwatora zabytków? Które mają dużą wartość historyczną, bo wiążą się z ważnymi wydarzeniami w historii, np. z czasami wojny? Które z nich można uznać za symbole miasta?

Grupa „Sport i rekreacja w mieście”:

Które obiekty sportowe i rekreacyjne znajdują się w mieście? Czy umożliwiają one uprawianie dyscyplin sportów letnich i zimowych? Czy występują trasy rowerowe? Czy można uprawiać sporty wodne? Jakie kluby sportowe znajdują się w mieście?

Grupa „Surowce, energia i odpady”:

Jakie są źródła energii w mieście? Czy są tu promowane odnawialne źródła energii? Czy można mówić o zjawisku zanieczyszczenia światłem? Oceń, jak segregowane są odpady? Czy stosuje się recykling? Czy wody są oczyszczane w oczyszczalni miejskiej?

Uwagi:

Zadanie proponowane jest przy realizacji lekcji terenowych lub działu dotyczącego edukacji regionalnej, ale również w ramach realizacji treści edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju – Dnia Miasta czy Tygodnia Edukacji Globalnej.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: lokalizacja, miasto, historia miasta, jego najwybitniejsi przedstawiciele – znani mieszczenie, przedmieścia, slumsy, miasto idealne, miasto przyszłości, polaryzacja społeczna, partycypacja społeczna, dzielnica, ulica, place, prawa miejskie, symbole miasta – herb, flaga, hejnał, patron, urbanizacja, miasta partnerskie, budżet obywatelski, rada miasta, samorząd, prezydent, burmistrz, zrównoważona komunikacja miejska, tereny zielone, odpady, usługi, przemysł, edukacja, kultura, Miasto – Pomnik Historii, obiekty zabytkowe, obiekty sakralne, obiekty usługowe, rzeka, park, pomnik, zespoły miejskie, funkcje miasta, plusy/minusy życia w mieście, „ukryte” miasta w Rosji, stolica, miasta metropolitarne, *genius loci*, sport i rekreacja, plan miasta, architekci, podziemne trasy, miasto z góry (zdjęcia lotnicze i satelitarne, z drona), niekontrolowana suburbanizacja, nazewnictwo – nazwy miasta, ulic, placów, dzielnic, miasta ogrody, zabytek, graffiti, murale, chaos reklamowy, place zabaw, galerie handlowe, Centrum, CITY, korytarze powietrzne, kliny napowietrzające, smog, niska emisja, megamiasta, megalopolis, aglomeracja, konurbacja, miasta kreatywne, karta mieszkańca, rower miejski, hulajnoga miejska, tramwaj, trolejbus, metro, straż miejska, czystość w mieście, trasy turystyczne, monitoring miejski, bus pasy, ratusz, Rynek, targ, obwodnice miast, przewodniki po mieście, niemapa miasta, Smart City, Compact City, EKO City

Cele:	Kryteria sukcesu:
– znam elementy opisu gry – przygotowuję w grupie pytania do gry, poszukując i gromadząc informacje do wskazanych obszarów – współpracuję w grupie, oceniam swoją pracę i pracę całego zespołu	– wymieniam elementy, z jakich składa się opis gry – tworzę we współpracy z innymi członkami grupy pytania do wybranego obszaru, różnicując je pod względem trudności – dokonuję samooceny i oceny koleżeńskiej

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza pozaszkolna z edukacji regionalnej, wiedza z działu o ludności – urbanizacja w Polsce, miasta świata: typy miast, funkcje miasta, zespoły miejskie

Metody i formy pracy:

Gra edukacyjna, praca w grupach, z całą klasą

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 45 minut

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji – tworzenie pytań do gry
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje dotyczące miasta
4. Kompetencje cyfrowe – zapis zadań do gry, poszukiwanie informacji
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – informacje dotyczące społeczności lokalnej, jej problemów wynikających z życia w danym mieście
6. Kompetencje obywatelskie – partycypacja społeczna
7. Przedsiębiorczość – propozycje zmian na lepsze w przestrzeni miasta
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – przygotowanie planszy do gry

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Krótką refleksja – ankieta:

1. Co było najważniejsze dla Ciebie na tych zajęciach?
2. Jakich nowych informacji o mieście dowiedziałeś się, wykonując zadania?
3. Które aspekty w opisie miasta są ważne z punktu widzenia mieszkańców, a które z punktu widzenia turystów?

Uwagi o realizacji:

Zadanie proponowane jest przy realizacji lekcji terenowych lub działu dotyczącego edukacji regionalnej, można realizować je z okazji Światowego Dnia Miast lub Tygodnia Edukacji Globalnej.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cele operacyjne:**

- znam elementy opisu gry
- przygotowuję w grupie pytania do gry, poszukując i gromadząc informacje do wskazanych obszarów
- współpracuję w grupie, oceniam swoją pracę i pracę całego zespołu

Zadanie:

Na dzisiejszej lekcji będziecie całą klasą tworzyć grę edukacyjną dotyczącą opisu miasta. Podzielicie się na grupy 2- lub 3-osobowe, z których każda będzie pracować nad jednym obszarem opisu.

Na kolejnym spotkaniu, po scaleniu zadań (którym zajmie się grupa redaktorów) będziecie mogli wypróbować Waszą grę.

Temat gry: Jak opisać ... (nazwa miasta lub miasto uniwersalne)?**Grupa redakcyjna:**

Waszym zadaniem będzie opracowanie opisu gry (według schematu), scalenie jej zadań.

Grupa architektów:

Przygotujecie plan lub NIEMAPĘ, która będzie ilustracją do zadań. W jej przestrzeń wpisze punkty do obszarów zadaniowych.

Grupa „Miasto to przestrzeń”:

Przyjrzyjcie się przestrzeni miasta lub zaplanujecie ją na nowo. Zwróćcie uwagę na jego usytuowanie, podział na dzielnice, ulice, place, na miejsca rekreacji i wypoczynku. Zastanówcie, się skąd pochodzą ich nazwy (od czego je utworzono). Czy przez miasto przepływa rzeka? Gdzie znajdują się obiekty przemysłowe, miejsca usługowe, czy dzielnice sypialnie i dzielnice willowe. Czy miasto posiada trasę podziemną, podziemne korytarze (Chełm), głębokie piwnice (Lublin).

Grupa „Miasto i jego historia”:

Przygotujcie informacje o najważniejszych wydarzeniach w historii miasta, o jego symbolach – flaga, herb, hejnał, patron. Czy miasto otrzymało tytuł Pomnika Historii? A może ma jakieś inne wyróżnienia, nagrody?

Grupa „Miasto i ludzie”:

Ilu mieszkańców liczy miasto? Jak wielu z nich to ludzie młodzi? Ilu jest obcokrajowców? Które religie wyznają jego mieszkańcy? Jak mieszkańcy angażują się w partycypację społeczną?

Grupa „Miasto przyjazne dzieciom, młodzieży, seniorom, osobom z niepełnosprawnością”:

Jak poszczególne grupy wiekowe mogą ocenić możliwości poruszania się po mieście, korzystania z jego obiektów i propozycji dla tej grupy wiekowej? A może miasto jest „skrojone na męczyzn”? (GW)

Grupa „Edukacja i kultura w mieście”:

Odszukajcie obiekty, które są siedzibą instytucji kulturalnych? Które imprezy kulturalne organizowane są cyklicznie? Jakie szkoły (publiczne, niepubliczne, artystyczne, sportowe itp.) znajdują się w mieście? Czy są tutaj uczelnie wyższe?

Grupa „Zieleń w mieście”:

Czy miasto ma dużo zieleni? Ile jest parków w mieście? Czy przy projektowaniu dzielnic uwzględniono kliny napowietrzające? Czy znajdują się tutaj pomniki przyrody lub inne formy ochrony przyrody?

Grupa „Transport miejski”:

Czy transport miejski można nazwać zrównoważonym? Jaki ma tabor (samochody, trolejbusy, tramwaje, kolejki podmiejskie itp.)? Czy znajdują się tutaj buspasy, trasy rowerowe? Czy promowane są samochody z napędem elektrycznym, car sharing, rowery i hulajnogi miejskie?

Jak oceniacie cenę biletów komunikacji miejskiej?

Grupa „Miasto i jego budowlę”:

Oceńcie obiekty pod względem ich walorów architektonicznych? Które z nich wpisane są do rejestru konserwatora zabytków? Które mają dużą wartość historyczną, bo wiążą się z ważnymi wydarzeniami w historii, np. z czasami wojny? Które z nich można uznać za symbole miasta?

Grupa „Sport i rekreacja w mieście”:

Które obiekty sportowe i rekreacyjne znajdują się w mieście? Czy umożliwiają one uprawianie dyscyplin sportów letnich i zimowych? Czy występują trasy rowerowe? Czy można uprawiać sporty wodne? Jakie kluby sportowe znajdują się w mieście?

Grupa „Surowce, energia i odpady”:

Jakie są źródła energii w mieście? Czy są tu promowane odnawialne źródła energii? Czy można mówić o zjawisku zanieczyszczenia światłem? Oceń, jak segregowane są odpady. Czy stosuje się recykling? Czy wody są oczyszczane w oczyszczalni miejskiej?

Uwagi: Zadanie proponowane jest przy realizacji lekcji terenowych lub działu dotyczącego edukacji regionalnej. Można również wykorzystać czas realizacji działu o ludności czy Dzień Miast lub Tydzień Edukacji Globalnej.

W nowej podstawie programowej geografii jako koncepcję edukacji geograficznej przyjmuje się integrowanie wiedzy przyrodniczej i humanistycznej. Geografia humanistyczna jako cel stawia sobie lepsze rozumienie życia w kontekście przestrzeni, w której żyje. Stąd kluczowym pojęciem będzie **miejsce** (a więc powrót do koncepcji przestrzeni i miejsca Yi-Fu Tuana).

Miejsce – w ujęciu geografii humanistycznej

Przyjmuje się, że **miejsce**:

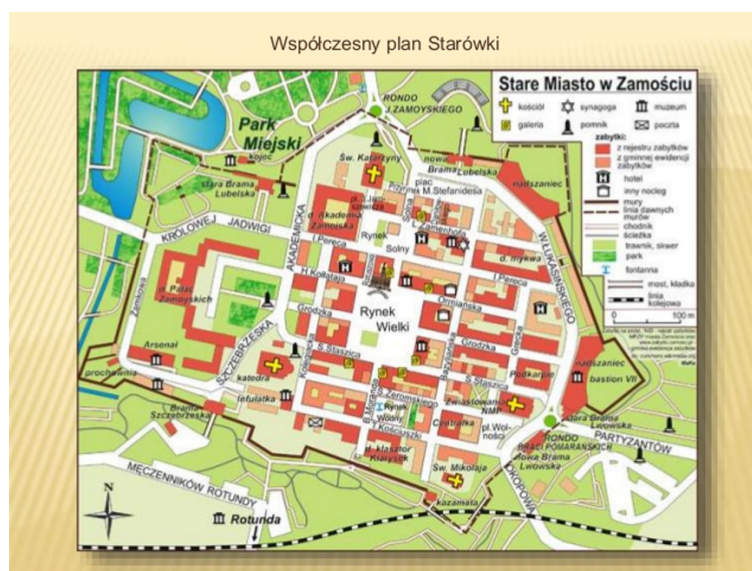
- jest przestrzenią znaczącą
- kształtuje się w toku indywidualnych doświadczeń człowieka, co sprawia, że ma unikatowy charakter
- powstaje w wyniku wzajemnej zależności człowieka i środowiska – jest owocem tej relacji
- posiada swoją tożsamość, indywidualność i odrębność od innych miejsc, wyróżnia je „**duch miejsca**” – **genius loci**
- stanowi „oswojoną” część przestrzeni społecznej – intensywnie nasyconą uczuciami, wspomnieniami, głębokimi emocjonalnymi przeżyciami
- stanowi ważną podstawę kształtowania się poczucia tożsamości i „zakorzenienia” pojedynczego człowieka i grupy społecznej
- daje człowiekowi poczucie bezpieczeństwa
- często posiada wyraźne, wizualne wyróżniki – zwane przez Yi-Fu Tuana „publicznymi symbolami”, ponieważ jest wyróżnione przez bliski kontakt, stanowi „przedmiot troski”.

„Vademecum nauczyciela: Geografia. Wdrażanie podstawy programowej w szkole ponadpodstawowej”, ORE Warszawa 2019

Google

Zamość – „perła renesansu”, miasto idealne

Historia Zamościa doskonale pokazuje, jak można budować i przede wszystkim projektować od zera przestrzeń tak, by dobrze służyły mieszkańcom. Wystarczy tylko mieć marzenia i... dużo gotówki na ich realizację. W przypadku Zamościa – udało się.



Miasta idealne w renesansie:

Planowane na planie idealnie symetrycznym – gwiazdy lub koła, według zasad:

- leży nad rzeką, aby zabezpieczyć transport towarów i odpowiednią higienę ludzi
- ulice rozchodziły się promieniście lub miały układ szachownicowy

- plac w centrum miasta odgrywa rolę reprezentacyjną
- szerokość ulic powinna stanowić co najmniej połowę wysokości przyległych pałaców,
- jego piękno powinno być symbolem funkcjonalności

Znane miasta renesansowe:

- Palma Nova, Włochy
- Brielle, Holandia
- Zamość, Polska

Miasta idealne w baroku:

- Miasta te związane były z rezydencją władcy absolutnego. Harmonijnie łączono pałac, miasto i świat przyrody – park i krajobraz
- Cechą charakterystyczną była monumentalność
- W miastach, na placach pojawiły się pomniki, rzeźby, obeliski

Przykłady miast:

- Karlsruhe, Mannheim, Rastatt – Niemcy
- przebudowa Rzymu, Wersal
- Noto na Sycylii



Noto, Sycylia

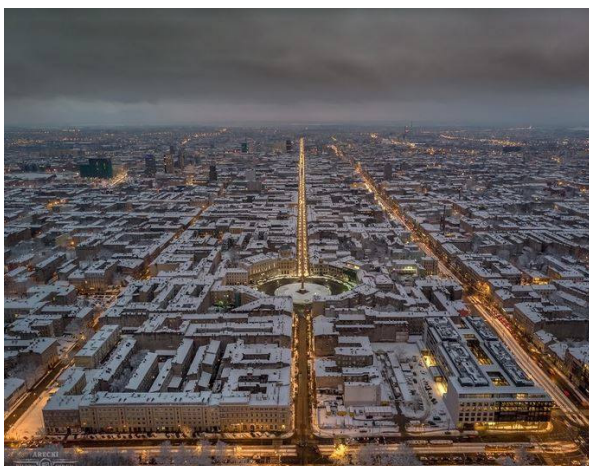
https://www.google.com/search?xsrf=ALeKk03KkXbSY049yIO7smQ18bGRkb5g:1594283827995&source=univ&tbm=isch&q=No+to+sycylia&sa=X&ved=2ahUKEWiBIPSJ4r_qAhUlxqYKHdA2BgMQsAR6BAqlEAE&biw=1920&bih=966&imgsrc=5JXID3BleUkktM

Chaos urbanistyczny w XIX i w XX wieku:

- Miasta przemysłowe rozwijały się bardzo chaotycznie, gwałtownie.
- Dużą część przestrzeni miejskiej zajmowały zakłady przemysłowe.
- Powstają również ogromne rezydencje fabrykantów.

W II połowie XIX wieku pojawiło się wiele wynalazków, które zmieniły oblicze miast – tramwaj elektryczny, metro, elektrownie. Szybkie zmiany nastąpiły w technice sanitarnej.

Przykładem miasta przemysłowego jest Łódź.



Łódź

https://www.google.com/search?q=%C5%82%C3%B3d%C5%BA&tbm=isch&ved=2ahUKEwieob6M4r_qAhXaBJoKHSZDB-4Q2cCegQIABAA&oq=%C5%81%C3%B3dX&gs_lcp=CgNpbWcQARgBMjllADIGCAAQChAYMgYIABAKEYBgYBggAEAoQGDIgCAAQChAYMgYIABAKEYBgYBggAEAoQGDIgCAAQChAYMgYIABAKEYBgYBggAEAoQGDoECCMQJzoECAAQGD0HccMQ6glQJzofFYAACQsQNQkZoKWODFCmdRl3ApoAXACsAKAAVclAeUlkgeCMTWYAQCgAQGqAQqtnd3Mt2dL6LwLT7XAAB&scene=img&ei=OdCGX96gNqJ6ASmhpf3wDg&bih=966&biwi=1920#imgrc=Rfly_t3Mb5PEUM

Miasta przyszłości – czy będą idealne?

MASDAR, pierwsze ekologiczne miasto, Smart City



https://www.google.com/search?q=masdar+city&tbm=isch&ved=2ahUKEwjSiung4r_qAhVNtCoKHfCACuoQ2cCegQIABAA&oq=masdar&gs_lcp=CgNpbWcQARgBMglIADICC-AAYAggAMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeOgQlIxAnOgQIABBDOgUIABcxAzoHCCMQ-6glQJzoHCAAQyIAmbKfgoZBAKAbaAoBC2d3cy13aXotaW1nsAEAXAAECAAvYIAbkFkgEBOZBgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nsAE&client=img&ei=6tcGX9LTd83oqgHwgarQDg&bih=966&biwid=920#imgrc=9iiZ7CetIErdIM



https://www.google.com/search?q=masdar+city&tbm=isch&ved=2ahUKEwjSiung4r_qAhVNtCoKHfCACuoQ2-cCegQIABAA&oeq=masdar&gs_lcp=CgNpbWcQARgBMgIADICCAyAggAMgQIABAEmgQIABAEmgQIABAEmgQIABAEmgQIABAEmgQIABAEmgQIABAEogQIIXAnOgQIABBDogUIABcxAzoHCCMQ-6glQJzoHCAAQyIABkQICAAQsQMqgwFQJLcEWKLHBGCJ2QRoAXAAeACAAVylAbKFkgEBOZgBAKABaaBC2d3cy13aXotaW1nsAEK&client=img&ei=6tCgX9LTD83oqgHwgarQDg&bih=966&biw=1920&imgsrc=xY5ASZZvOEMqEM

NIEMAPA Wrocławia

doskonała propozycja dla turystów i mieszkańców, jak poruszać się po przestrzeni miasta.

<https://niemapa.pl/zobacz-cale-miasto-wroclaw/>

OPIS GRY:

Nazwa gry:

Liczba uczestników, wiek uczestników:

Mechanika gry

(np. rzut kością, punkty akcji, quiz, ruch po siatce, kooperacja):

Cel strategiczny:

Cel taktyczny:

Podcele:

Cele edukacyjne:

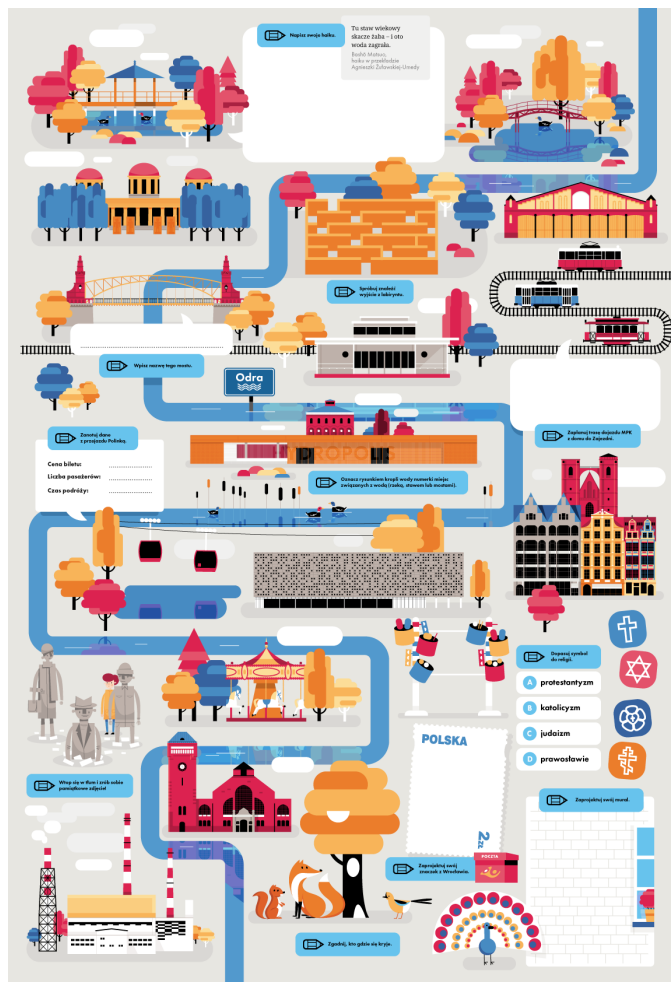
Warunek wygranej:

Czas gry:

Niezbędne materiały:

Fabula gry:

Zasady gry (instrukcja):



Opracowano na szkoleniu ORE, Iwona Kryczka

Literatura, linki:

1. Vademecum nauczyciela: Geografia. Wdrażanie podstawy programowej w szkole ponadpodstawowej, ORE Warszawa 2019
2. Opis gry – schemat, Materiały poszkoleniowe ORE, Iwona Kryczka 2018
3. Joanna Lamparska, Piotr Kałuża: Miasta do góry nogami, „National Geographic”, Warszawa 2017 – ciekawe opisy podziemi, w tym podziemnego miasta z czasu wojny w Wietnamie
4. Jarosław Gajda, Natalia Szczęśniak: ARCHI STORIE. Jak odkrywać przestrzeń miast?, Znak, Kraków 2018, w niej 3 części: Gdzie mieszkamy? Gdzie pracujemy? Co zwiedzamy?

12. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji



12. Cel ZR – wprowadzenie

Czy zdajemy sobie sprawę z tego, że nasze codzienne zakupy mają wpływ na losy świata? To o konsumentów toczy się bój na światowych rynkach gospodarczych, dla konsumentów eksploatuje się zasoby Ziemi i je zanieczyszcza. Czy jesteśmy w stanie zmienić swoje nawyki i zdecydować się na zrównoważoną konsumpcję?

Na zrównoważoną konsumpcję i produkcję składają się:

- efektywne zużycie energii
- efektywne zużycie innych zasobów
- trwała infrastruktura
- dostęp do podstawowych usług
- dostęp do godziwych miejsc pracy
- lepsza jakość życia

Założeniem tego celu jest dążenie do tego, by produkować lepiej i więcej przy użyciu mniejszych nakładów energii i surowców, co pozwoli na zmniejszenie degradacji środowiska i zanieczyszczeń, poprawiając jednocześnie jakość życia.

Należy podjąć działania edukacyjne i inne wobec konsumentów, by podnieść ich świadomość na temat zrównoważonej konsumpcji oraz wpłynąć na zmianę stylu życia, m.in. poprzez prowadzenie akcji informacyjnych na temat standardów i oznakowania produktów, czy też zaangażowanie konsumentów w kwestie zamówień publicznych. Pomoże to w realizacji planów rozwojowych, obniży koszty gospodarcze, środowiskowe i społeczne, wzmocni konkurencyjność oraz ograniczy skalę ubóstwa.

Fakty:

- Jeśli, zgodnie z szacunkami, populacja świata do 2050 roku wzrośnie do 9,6 miliarda, to do prowadzenia dotychczasowego stylu życia będziemy potrzebować bogactw naturalnych w ilościach odpowiadających trzykrotności zasobów naszej planety.

Woda

- Człowiek zanieczyszcza wodę szybciej niż przyroda jest w stanie ją oczyścić w drodze recyklingu, w rzekach i jeziorach.
- Ponad 1 miliard ludzi na świecie nadal nie ma dostępu do wody pitnej.
- Nadmierne zużycie wody przyczynia się do globalnych napięć związanych z jej brakiem.

Energia

- Gdyby ludzie na całym świecie korzystali z energooszczędnych żarówek, zaoszczędzono by 120 miliardów USD rocznie.
- Gospodarstwa domowe pochłaniają 29% globalnej energii i przyczyniają się do emitowania 21% dwutlenku węgla.
- W 2015 roku udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii wynosił 17,5%.

Żywność

- Każdego roku około 1/3 całej wyprodukowanej żywności – tj. 1,3 mld ton pożywienia o wartości około 1 biliona dolarów – marnuje się w domach lub sklepach albo psuje się z powodu złego transportu i praktyk związanych ze zbiorami.
- 2 miliardy ludzi na całym świecie ma nadwagę lub cierpi na otyłość.
- Degradacja ziemi i obniżająca się urodzajność gleby, niezrównoważone zużycie wody, nadmierne rybołówstwo i degradacja środowiska morskiego – to wszystko zmniejsza zdolność środowiska naturalnego w zakresie zapewnienia nam żywności.

- W skali globalnej sektor żywnościowy pochłania 30% skonsumowanej energii i odpowiada za 22% całkowitej emisji gazów cieplarnianych.

Zadania:

- Wdrożyć dziesięcioletnie programy dotyczące zrównoważonej konsumpcji i produkcji dla wszystkich krajów, przy czym kraje rozwinięte powinny tym działaniom przewodzić, z uwzględnieniem stopnia rozwoju i możliwości krajów rozwijających się.
- Do 2030 roku zapewnić zrównoważone zarządzanie i efektywne zużycie zasobów naturalnych.
- Do 2030 roku zmniejszyć o połowę globalną ilość marnowanej żywności per capita w sprzedaży detalicznej i konsumpcji, zmniejszyć straty żywnościowe w procesie produkcji i dystrybucji, w tym straty powstałe podczas zbiorów.
- Do 2020 roku zapewnić stabilne i ekologiczne zarządzanie chemikaliami i wszystkimi odpadami podczas ich całego cyklu życia, w zgodzie z ustaleniami międzynarodowymi. Znacząco zmniejszyć poziom tych substancji w powietrzu, wodzie i glebie, tym samym minimalizując ich negatywny wpływ na zdrowie człowieka i środowisko.
- Do 2030 roku zapewnić dostęp do istotnych informacji i podnieść świadomość wszystkich ludzi na całym świecie w zakresie zrównoważonego rozwoju i stylu życia w zgodzie z naturą.
- Wspierać kraje rozwijające się we wzmacnianiu ich zdolności naukowych i technologicznych dążących do utworzenia bardziej zrównoważonych wzorców konsumpcyjnych i produkcyjnych.

Kalendarz:

01 II – Dzień bez Oleju Palmowego

08 V – Dzień Sprawiedliwego Handlu

22 IX – Europejski Dzień bez Samochodu

29 IX – Międzynarodowy Dzień Kawy

25 XI – Dzień bez Futra

28 XI – Dzień bez Kupowania

Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 7.

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej pitnej wody
- do 2020 roku osiągnąć znaczącą poprawę warunków życia przy najmniej 100 milionów mieszkańców slumsów

Cel 8.

- wyjść naprzeciw szczególnym potrzebom najsłabiej rozwiniętych państw poprzez zniesienie ceł i kontyngentów na towary eksportowane przez te kraje, zwiększenie skali redukcji długów poważnie zadłużonych ubogich krajów, umorzenie długów zaciągniętych w ramach oficjalnej pomocy bilateralnej oraz zwiększenie pomocy na rzecz rozwoju dla krajów podejmujących działania mające na celu ograniczenie ubóstwa
- wyjść naprzeciw szczególnym potrzebom krajów śródlądowych i krajów rozwijających się położonych na małych wyspach



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VII. Geografia Europy:

- 13) wykazuje związki między rozwojem turystyki w Europie Południowej a warunkami przyrodniczymi oraz dziedzictwem kultury śródziemnomorskiej

VIII. Sąsiedzi Polski:

- 1) charakteryzuje przemiany w strukturze przemysłu w Niemczech na przykładzie Nadrenii Północnej-Westfalii
- 5) wykazuje zróżnicowanie środowiska przyrodniczego i charakteryzuje gospodarkę Rosji

IX. Środowisko przyrodnicze Polski na tle Europy:

- 9) charakteryzuje środowisko przyrodnicze Morza Bałtyckiego oraz przyczyny degradacji jego wód
- 16) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Polski

X. Społeczeństwo i gospodarka Polski na tle Europy:

- 17) jest świadomy tego, że może mieć w przyszłości wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy i kulturowy Polski.

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 8) określa możliwości rozwoju gospodarczego Indii oraz przedstawia kontrasty społeczne w tym kraju
- 10) wskazuje na mapie miejsca konfliktów zbrojnych na Bliskim Wschodzie, identyfikuje ich główne przyczyny i skutki

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 3) wyjaśnia związki między warunkami przyrodniczymi a możliwościami gospodarowania w strefie Sahelu oraz przyczyny procesu pustoszczenia
- 7) określa rolę tradycyjnych i nowoczesnych działów gospodarki w rozwoju wybranych krajów Afryki

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 4) identyfikuje konflikt interesów między gospodarczym wykorzystaniem Amazonii a ekologicznymi skutkami jej wylesiania
- 9) wyjaśnia przyczyny i ocenia zjawisko marnowania się ogromnych ilości pożywienia na przykładzie Stanów Zjednoczonych

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 2) charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w aspekcie gospodarczym, społecznym i politycznym, dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski i podaje ich przykłady na podstawie własnych obserwacji
- 3) analizuje strukturę i kierunki międzynarodowej wymiany towarowej, ocenia miejsce i strukturę handlu zagranicznego Polski oraz uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad sprawiedliwego handlu

X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 6) wyjaśnia rozmieszczenie głównych łowisk oraz dyskutuje na temat możliwości wykorzystania zasobów biologicznych morza i wód śródlądowych, rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych.

XII. Usługi:

- 2) przedstawia stopień zaspokojenia potrzeb na usługi podstawowe i wyspecjalizowane w państwach o różnym poziomie rozwoju gospodarczego
- 3) wyjaśnia znaczenie usług komunikacyjnych (transportu i łączności), edukacyjnych, finansowych i turystycznych oraz handlowej wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym świata

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 5) analizuje wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne oraz podaje możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju
- 8) identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko i rozumie potrzebę ich rozwiązywania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz podaje własne propozycje sposobów rozwiązania takich konfliktów
- 10) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi

XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 3) charakteryzuje na podstawie map rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych Polski oraz określa ich znaczenie gospodarcze

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 8) przedstawia cechy systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce oraz wyjaśnia cele certyfikacji i nadzoru żywności produkowanej w ramach tego systemu
- 9) rozpoznaje oznakowanie żywności ekologicznej oraz rozumie potrzebę zapoznania się z opisem pochodzenia i składem nabywanych produktów spożywczych

XVI. Morze Bałtyckie i gospodarka morska Polski:

- 1) przedstawia główne cechy i stan środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego oraz dostrzega potrzebę jego ochrony

Zakres rozszerzony:

VII. Współpraca i konflikty:

- 3) wyjaśnia przyczyny współczesnych konfliktów zbrojnych w wybranych regionach świata oraz ich wpływ na zmiany granic państw, migracje ludności, struktury społeczne, gospodarkę i środowisko przyrodnicze

X. Zróżnicowanie gospodarki rolnej:

- 2) przedstawia zasady rolnictwa ekologicznego, wykazuje różnice między rolnictwem uprzemysłowionym i rolnictwem ekologicznym oraz przedstawia ich wady i zalety
- 3) identyfikuje problemy związane z upowszechnianiem się roślin uprawnych modyfikowanych genetycznie i wyjaśnia rozmieszczenie obszarów ich upraw
- 4) dostrzega dylematy związane z wykorzystaniem roślin modyfikowanych genetycznie

XII. Rola tradycyjnych i nowoczesnych usług w rozwoju społeczno-gospodarczym:

- 5) wyróżnia rodzaje usług turystycznych oraz wyjaśnia przyczyny i skutki społeczno-kulturowe i gospodarcze szybkiego ich rozwoju na świecie

XVIII. Problemy środowiskowe współczesnego świata:

- 7) dyskutuje na temat wpływu deforestacji i innych czynników na zmiany klimatu na Ziemi oraz proponuje działania służące ograniczaniu tych zmian
- 9) identyfikuje przyczyny przyrodnicze i antropogeniczne ograniczonych zasobów wodnych w wybranych regionach świata i proponuje działania wspomagające racjonalne gospodarowanie wodą

XIX. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka na przykładzie wybranych obszarów:

- 2) wyjaśnia związki między występowaniem surowców mineralnych a kierunkami rozwoju przemysłu i strukturą towarową handlu zagranicznego

XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 1) rozumie pojęcie jakości życia człowieka oraz formułuje hipotezy dotyczące przyczyn jego zróżnicowania na świecie
- 2) porównuje i wyjaśnia strukturę spożycia żywności w państwach wysoko i słabo rozwiniętych oraz omawia skutki głodu rzeczywistego i utajonego
- 7) dyskutuje na temat przyczyn i skutków zróżnicowania poziomu zaspokojenia potrzeb edukacyjnych w wybranych regionach świata
- 8) przedstawia konsekwencje zróżnicowania jakości życia człowieka w różnych regionach i krajach świata.

XXIII. Problemy gospodarcze współczesnego świata:

- 1) wskazuje na mapie świata najbiedniejsze i najbogatsze państwa oraz charakteryzuje ich główne problemy społeczno-gospodarcze
- 3) podaje przykłady działań dążących do zmniejszania dysproporcji w rozwoju gospodarczym państw i regionów świata oraz dokonuje ich krytycznej oceny
- 4) ocenia wpływ korporacji transnarodowych na społeczeństwa, gospodarki i środowisko przyrodnicze państw i regionów świata
- 6) poddaje refleksji problem wpływu konsumpcjonizmu, pracoholizmu i presji gospodarczej związanej z maksymalizacją zysków na zdrowie i życie człowieka oraz jego więzi rodzinne

SZKOŁA BRANŻOWA

X. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 2) charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w aspekcie gospodarczym, społecznym i politycznym, dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski i podaje ich przykłady na podstawie własnych obserwacji

Szkoła podstawowa:

TAGI: potrzeba a zachcianka, nowoczesny przemysł, sprawiedliwy handel, konsumpcja, marketing, reklama, marnowanie żywności, niedożywienie, wyżywienie ludności, nadmierna konsumpcja, zasada 6R, degradacja środowiska, zanieczyszczenia, smartfon, wyczerpywanie się zasobów Ziemi, śmieci, zanieczyszczenie środowiska	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– dowiesz się, w jaki sposób Ty możesz mieć wpływ na gospodarkę światową i stan środowiska	– podasz co najmniej dwa przykłady działań, które możesz podjąć w codziennym życiu, by poprawić sytuację mieszkańców Globalnego Południa oraz stan środowiska

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna i pozaszkolna, informacje na temat sprawiedliwego handlu.

Metody i formy pracy:

Praca z filmem, dyskusja, praca indywidualna, praca zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 15 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – treść filmu
2. Kompetencje wielojęzyczności – filmy z napisami w języku polskim umożliwiają rozumienie treści w języku angielskim
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – technologia produkcji telefonów komórkowych, smartfonów, sposoby wydobycia surowców potrzebnych do produkcji smartfona
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – empatia, odpowiedzialność za drugiego człowieka i środowisko
7. Kompetencje w zakresie przedsiębiorczości – generowanie pomysłów, jak zapobiec pracy dzieci

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Pytanie: Co Ty możesz zrobić, by Twoi rówieśnicy z Globalnego Południa mogli chodzić do szkoły zamiast pracować w kopalniach czy na plantacjach?

Uwagi o realizacji:

Wspólne obejrzenie filmu „Tajemnica twojego smartfona”:

<https://www.youtube.com/watch?v=gu3Bvpkdb6U> (film trwa niewiele ponad 4 min)

Zagadnienie nauczyciel może realizować przy tematach związanych z nowoczesnym przemysłem.

Produkty ze znakiem Fair Trade, np.: nauczyciel pokazuje opakowanie produktu z takim znakiem (czekolada, herbata, itp.):



i wyjaśnia wspólnie z uczniami co ten znak oznacza.

Sprawiedliwy Handel (ang. *Fair Trade*) to oddolny, międzynarodowy ruch społeczny dążący do poprawy warunków życia i gospodarowania drobnymi producentami żywności i rękodzieła z krajów Globalnego Południa. Dzięki niemu ubodzy mieszkańcy Azji, Afryki, Ameryki Łacińskiej, Karaibów i Oceanii mogą pracować w godnych warunkach i budować uczciwe stosunki handlowe z bogatszą częścią świata. Ruch ten tworzony jest przez organizacje pozarządowe, działaczy, wolontariuszy oraz firmy, przy udziale konsumentów. Wybierając produkty fair trade, konsumenci mogą wywierać realny wpływ na poprawę stopy życiowej najbiedniejszych społeczności.

Czym jest Sprawiedliwy Handel? Jest on formą pomocy rozwojowej, odpowiedzią na porażkę współczesnych rozwiązań gospodarczych w zakresie zapewnienia ludziom w najbiedniejszych krajach świata godziwych środków utrzymania i możliwości rozwoju. Idea *Fair Trade* polega jednak nie tylko na wymianie handlowej. Ukazuje, że większa sprawiedliwość w handlu światowym jest możliwa. Podkreśla potrzebę zmian w regułach handlu konwencjonalnego oraz pokazuje, jak odnoszący sukcesy biznes może stawiać ludzi na pierwszym miejscu.

Podstawowe zasady sprawiedliwego handlu:

- Uczciwa cena, jaką otrzymują producenci za swoje produkty
- Bezpieczne i oparte na zasadach szacunku praktyki handlowe
- Sprawiedliwe płace i odpowiednie warunki socjalne
- Ochrona środowiska
- Demokratyczne zarządzanie organizacją producencką
- Dążenie do zwiększania niezależności producentów
- Zwiększanie wiedzy i świadomości konsumentów

DLACZEGO SPRAWIEDLIWY HANDEL JEST POTRZEBNY?

Problem ubóstwa – drobni producenci często otrzymują wynagrodzenie, które nie wystarcza nawet na wyżywienie, nie mają ubezpieczenia czy stałego zatrudnienia. Bywa, że cena, jaką uzyskują za dostarczane surowce i produkty, nie pokrywa nawet kosztów ich pozyskania czy wytworzenia.

Problem braku dostępu do rynków zbytu – duże plantacje kawy, bananów i trzciny cukrowej są kontrolowane przez międzynarodowe korporacje lub zdominowane przez długi łańcuch pośredników. Drobni wytwórcy są zmuszeni sprzedawać swoje produkty po zaniżonych cenach z uwagi na utrudniony dostęp do rynków zbytu i brak potencjału przetwórczego.

Problem pracy niewolniczej i pracy dzieci – wytwarzanie towarów, które kupujemy na co dzień, często odbywa się w warunkach niewolniczych. W wielu krajach do pracy zmusza się kilku-, kilkunastoletnie dzieci. Problem uzależnienia od pomocy – jednym z czynników utrudniających wyjście z biedy jest uzależnienie od pomocy z krajów wysokorozwiniętych. Zabija to bowiem lokalną przedsiębiorczość.

Produkty aktualnie dostępne ze znakiem Fair Trade to: **banany, cukier, herbata, kakao, kawa, komosa ryżowa (quinoa), miód, owoce suszone, owoce i warzywa świeże, soki, orzechy/ziarna oleiste, przyprawy, ryż, wino, kwiaty cięte, rośliny ozdobne, bawełna, piłki sportowe.**

Więcej informacji na: <https://www.sprawiedliwyhandel.pl/>, www.ekonument.pl

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIĄ:

Cel operacyjny: dowiesz się, w jaki sposób Ty możesz mieć wpływ na gospodarkę światową i stan środowiska,

Zadanie:

1. Projekcja filmu „Tajemnica Twojego smartfona”
2. Dyskusja: Zastanówcie się nad tym, co zobaczyliście w filmie. Podajcie co najmniej 3 działania, które możecie podjąć, aby polepszyć życie ludzi – mieszkańców Globalnego Południa oraz stan środowiska przyrodniczego
3. Praca indywidualna: Pomyśl, co Ty możesz zrobić, by Twoi rówieśnicy z Globalnego Południa mogli chodzić do szkoły zamiast pracować w kopalniach czy na plantacjach?

Uwagi:

Można jako pracę domową poprosić uczniów, by sprawdzili, jakie towary ze znakiem Fair Trade są dostępne w najbliższym sklepie spożywczym.

Szkoła podstawowa:

TAGI: potrzeba a zachcianka, niezrównoważona gospodarka materiałowa, przemysł wysokiej technologii (<i>high tech</i>), sprawiedliwy handel (<i>Fair Trade</i>), konsumpcjonizm, zrównoważona (odpowiedzialna) konsumpcja, marnowanie żywności, niedożywienie, wyżywienie ludności, nadmierna konsumpcja, ZERO WASTE, degradacja środowiska, zanieczyszczenia, recykling, rekultywacja, wylesianie (deforestacja), „konstrukcje na śmietnik”, marketing, reklama, fairphone, minerały konfliktu	
Cele: – przedstawisz niektóre przyczyny zagrożenia życia w wybranych regionach świata związane z niskim poziomem ochrony zdrowia i degradacją środowiska – przedstawisz konsekwencje zróżnicowania jakości życia człowieka w różnych regionach i krajach świata	Kryteria sukcesu: – podasz co najmniej 2 przyczyny zagrożenia zdrowia i życia pracujących przy produkcji i recyklingu wyrobów elektronicznych – zabierzesz głos, podając rzeczowe argumenty, w dyskusji na temat konsekwencji zróżnicowania jakości życia człowieka w różnych krajach świata

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza wynikająca z doświadczeń życiowych, wiedza szkolna z poprzednich lekcji geografii oraz innych przedmiotów, wiedza na temat odpowiedzialnej/zrównoważonej konsumpcji.

Metody i formy pracy:

Film, dyskusja, praca indywidualna i zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: ok. 15 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – obejrzenie ze zrozumieniem filmu „Opowieść o elektronice”
2. Kompetencje wielojęzyczności – filmy z napisami w języku polskim umożliwiają rozumienie treści w języku angielskim
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – technologia produkcji telefonów komórkowych, smartfonów, sposoby wydobywania surowców potrzebnych do produkcji smartfona
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – empatia, odpowiedzialność za drugiego człowieka i środowisko

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Pytania:

- Czym dla Ciebie są dobre zakupy?
- Czym jest potrzeba, a czym zachcianka?

Uwagi o realizacji:

Film „Opowieść o elektronice” z polskimi napisami:

<https://globalna.ceo.org.pl/wiedza-o-spolnoczenstwie-fizyka-godzina-wychowawcza/filmy/historia-elektroniki>

Więcej informacji na temat zrównoważonej konsumpcji:

<https://www.sprawiedliwyhandel.pl/>

<https://www.ekonsument.pl/>

Odpowiedzialna (zrównoważona) konsumpcja to podejmowanie decyzji zakupowych z uwzględnieniem wszelkich konsekwencji, jakie niosą ze sobą wydobywanie surowców oraz produkcja, dystrybucja, użytkowanie i utylizacja danego towaru. Każdy z tych procesów ma wpływ na środowisko przyrodnicze i otoczenie społeczne:

- negatywny wpływ (np. degradacja przyrody, łamanie praw człowieka, łamanie praw pracowniczych)
- pozytywny wpływ (np. poprawa losu ludzi, ochrona przyrody)

„Dobre Zakupy” to pierwszy w Polsce internetowy przewodnik dla konsumentów i konsumentek zawierający ranking bardziej przyjaznych środowisku i odpowiedzialnych społecznie marek. To podręczna „ściągałka”, która pozwoli Wam wybrać w gąszczu globalnych i lokalnych marek te, które poważnie podchodzą do kwestii ochrony środowiska i odpowiedzialności względem pracowników i konsumentów. Marki znajdujące się w **Dobrych Zakupach** zostały „prześwietlone” w dwóch podstawowych kategoriach: **ekologii i odpowiedzialności społecznej**. Kategoria „**ekologia**” dotyczy wpływu na środowisko: (1) zastosowanych surowców, (2) technik produkcji, (3) zarządzania środowiskiem, (4) zastosowanego opakowania oraz (5) wielkości śladu węglowego. Kategoria „**odpowiedzialność społeczna**” obejmuje 3 obszary: (1) standardy pracy na przestrzeni całego łańcucha dostaw, (2) ekonomię społeczną oraz (3) przejrzystość. W każdej podkategorii przyznano określoną liczbę punktów, które następnie zsumowano, aby uzyskać dwie końcowe oceny w obszarach ekologii i odpowiedzialności społecznej. W każdym z tych obszarów można otrzymać **maksymalnie 7 punktów**.



Jeśli wejdziecie na stronę konkretnej marki, będziecie mogli przyrzeć się także szczegółowym wynikom marki we wszystkich podkategoriach. Mamy nadzieję, że nasz przewodnik ułatwi Wam rozwiązywanie zakupowych dylematów.

<https://dobrezakupy.ekonsument.pl/>

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny:

– przedstawisz konsekwencje zróżnicowania jakości życia człowieka w różnych regionach i krajach świata

Zadanie:

- obejrzyj film „Opowieść o elektronice” i znajdź odpowiedź na pytania:
 - Jak produkcja urządzeń elektronicznych wpływa na stan środowiska?
 - W których krajach na świecie ten wpływ jest najbardziej widoczny?
 - Jak produkcja urządzeń elektronicznych wpływa na zdrowie pracowników zatrudnionych przy ich produkcji?
 - W których krajach produkowane są smartfony, skąd pochodzą surowce mineralne do ich produkcji?
 - Co to za produkt fairphone?
- weź udział w dyskusji na temat wpływu konsumpcji na zróżnicowanie jakości życia ludzi w różnych krajach

Uwagi:

W ramach przygotowania do lekcji (odwrotna szkoła) uczeń może obejrzeć film „**Story of Stuff**” (kanał YOUTUBE www.youtube.com/watch?v=wwOBhfXqAIM)

Literatura, linki:

- <https://dobrezakupy.ekonsument.pl/>
- www.ekonsument.pl
- www.sprawiedliwyhandel.pl
- <https://globalna.ceo.org.pl/wiedza-o-spoleczenstwie-fizyka-godzina-wychowawcza/filmy/historia-elektroniki>
- <https://www.youtube.com/watch?v=gu3Bvpkdb6U>
- Serial WWF „SOS dla świata”, odcinek 6 „Elektroniczne śmietnisko”: <https://sos.wwf.pl/filmy?id=37>
- <https://globalna.ceo.org.pl/wiedza-o-spoleczenstwie-fizyka-godzina-wychowawcza/filmy/historia-elektroniki>
- (kanał YOUTUBE www.youtube.com/watch?v=wwOBhfXqAIM)

**Nadmierna konsumpcja przyczynia się do powstawania odpadów.
Gdzie je gromadzić? Jak je przetwarzać?**

500 kg odpadów produkuje przeciętny Polak

2–5% z nich jest przetwarzane

Niemcy przetwarzają 64% odpadów

oszczędzają rocznie 50 mld euro

Na podstawie: „Fokus”, numer specjalny, 2/2020, str. 11

POLSKIE STOWARZYSZENIE

**ZERO
WASTE**

5 ZASAD ZERO WASTE (zero śmieci)



REFUSE
ODMAWIAJ



REDUCE
OGRANICZAJ



REUSE
UŻYJ PONOWNIE



RECYCLE
SEGREGUJ I PRZETWARZAJ



ROT
KOMPOSTUJ

13. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom



13. Cel ZR – wprowadzenie

Zmiany klimatyczne obserwujemy na wszystkich kontynentach, dotyczą one wszystkich mieszkańców Ziemi. Pilnie musimy wdrożyć rozwiązania, które ograniczą emisję gazów cieplarnianych. Na skutek zmian klimatycznych cierpią najbardziej kraje, które w najmniejszym stopniu przyczyniają się do tych zmian.

Klimat i zjawiska z nim związane nie uznają granic państwowych, dlatego przeciwdziałanie zmianom klimatu jest wyzwaniem globalnym.

Podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu COP21 w Paryżu zostało przyjęte porozumienie paryskie, które weszło w życie w listopadzie 2016 roku. Ma ono wzmocnić globalne działania powstrzymujące zmiany klimatyczne. Wszystkie kraje, które zawarły porozumienie, zobowiązały się pracować nad ograniczeniem globalnego wzrostu temperatury poniżej 2°C. Do kwietnia 2018 roku 175 państw ratyfikowało porozumienie paryskie, a 10 krajów rozwijających się przedstawiło swoje krajowe plany adaptacyjne w zakresie reagowania na zmiany klimatu.

Ostatnia Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie klimatu odbyła się w 2019 roku w Madrycie – COP25. Zakończyła się fiaskiem, nie przyniosła żadnego istotnego rozwiązania klimatycznych problemów, m.in. w sprawie art. 6. Porozumienia paryskiego dotyczącego handlu emisjami.

Fakty:

- Do kwietnia 2018 roku 175 państw ratyfikowało porozumienie paryskie, a 168 wysłało Sekretariatowi Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu informacje o przekazanych środkach.
- Do kwietnia 2018 roku 10 krajów rozwijających się przedłożyło pierwsze plany adaptacyjne w zakresie reagowania na zmiany klimatu.
- Co roku kraje rozwinięte mobilizują środki finansowe w wysokości 100 mld USD na działania łagodzące skutki zmian klimatycznych.

Międzypaństwowy Zespół ds. Zmian Klimatu/*Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* informuje:

- W latach 1880–2012 średnia światowa temperatura uległa podwyższeniu o 0,85°C. Zobrazowując, wzrost temperatury o 1°C skutkuje pięcioprocentowym obniżeniem poziomu zbioru zbóż. W latach 1981–2002 z powodu ocieplenia klimatu odnotowano znaczne obniżenie poziomu zbiorów kukurydzy, pszenicy i innych znaczących upraw w wysokości 40 megaton rocznie.
- Temperatura wód oceanicznych podniosła się, zmniejszyła się ilość opadów śniegu, zmalała pokrywa lodowa, podniósł się poziom mórz. W latach 1901–2010 średni poziom mórz na świecie wzrósł o 19 cm, ponieważ z powodu ocieplenia klimatu i topnienia lodowców powiększyły się oceany. Od 1979 roku wielkość powierzchni lodów na Morzu Arktycznym ulega stałemu zmniejszeniu. W każdej dekadzie topnieje 1,07 miliona km² pokrywy lodowej.
- Zakładając, że utrzymany zostanie obecny poziom koncentracji i wielkość emisji gazów cieplarnianych, to pod koniec obecnego stulecia temperatura na Ziemi wzrośnie o ponad 1,5°C w porównaniu z latami 1850–1900. Jednocześnie wzrośnie temperatura wód oceanicznych i nadal będzie topnieć pokrywa lodowa. Szacuje się, że do 2065 roku średni poziom mórz podwyższy się o 24–30 cm, zaś do 2100 roku o 40–63 cm. Większość skutków zmian klimatu utrzyma się przez kolejne wieki, nawet jeśli uda nam się zahamować emisję gazów cieplarnianych.
- Od 1990 roku emisja dwutlenku węgla na świecie wzrosła o prawie 50%.
- W latach 2000–2010 globalna emisja dwutlenku węgla (CO₂) rosła szybciej niż w każdej z trzech poprzednich dekad.

- Wciąż jest możliwe, by przy użyciu szerokiego wachlarza środków technologicznych i zmianie wzorców zachowania doszło do obniżenia tempa wzrostu średniej temperatury na Ziemi o 2°C w stosunku do poziomu w okresie przedindustrialnym.
- Zmiany instytucjonalne i technologiczne dają większą niż zerową szansę, że wskaźnik ocieplenia klimatu nie przekroczy tego progu.

Zadania:

- Wzmocnić zdolności adaptacyjne i odporność na zagrożenia klimatyczne i katastrofy naturalne we wszystkich krajach.
- Włączyć działania na rzecz przeciwdziałania zmianom klimatycznym do krajowych polityk, strategii i planów.
- Zwiększyć poziom edukacji oraz potencjał ludzki i instytucjonalny, podnieść poziom świadomości na temat łagodzenia zmian klimatycznych, adaptacji i skutków zmian klimatycznych oraz systemów wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami.
- Wywiązać się z zobowiązania państw rozwiniętych będącymi stronami **Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu** (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) do zmobilizowania 100 miliardów USD rocznie do 2020 roku, pochodzących z różnych źródeł, na potrzeby krajów rozwijających się na znaczące działania mające łagodzić skutki zmian klimatycznych, przejrzysty proces implementacji działań oraz w pełni uruchomić **Zielony Funduszu Klimatyczny** (*Green Climate Fund*) poprzez jego jak najszybszą kapitalizację.
- Promować mechanizmy zwiększające zdolność efektywnego planowania i zarządzania w zakresie zmian klimatycznych w krajach najsłabiej rozwiniętych i małych państwach wyspiarskich, w tym poprzez skupienie uwagi na potrzebach kobiet i młodzieży oraz lokalnych i marginalizowanych grupach społecznych.

Kalendarz:

16 IX – Międzynarodowy Dzień Ochrony Warstwy Ozonowej

Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 7

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej pitnej wody
- do 2020 roku osiągnąć znaczącą poprawę warunków życia przynajmniej 100 milionów mieszkańców slumsów



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VII. Geografia Europy:

- 5) przedstawia zróżnicowanie klimatyczne Europy oraz czynniki, które o nim decydują

IX. Środowisko przyrodnicze Polski na tle Europy:

- 6) prezentuje główne czynniki kształtujące klimat Polski

- 16) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Polski

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 4) wykazuje związek między cechami klimatu monsunowego a rytmem upraw i „kulturą ryżu” w Azji Południowo-Wschodniej

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 1) opisuje i wyjaśnia cyrkulację powietrza w strefie międzyzwrotnikowej, wykazując jej związek z rozmieszczeniem opadów
- 2) wyjaśnia na podstawie map tematycznych istnienie strefowości klimatyczno-roślinno-glebowej w Afryce
- 3) wyjaśnia związki między warunkami przyrodniczymi a możliwościami gospodarowania w strefie Sahelu oraz przyczyny procesu pustoszenia

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 3) identyfikuje skutki występowania tornad i cyklonów tropikalnych w Ameryce Północnej

XVIII. Geografia obszarów okołobiegunowych:

- 1) charakteryzuje położenie i środowisko przyrodnicze Antarktydy oraz wyjaśnia konieczność zachowania jej statusu określonego Traktatem Antarktycznym

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

III. Atmosfera:

- 1) przedstawia czynniki klimatotwórcze decydujące o zróżnicowaniu klimatu na Ziemi
- 2) wyjaśnia rozkład temperatury powietrza i ciśnienia atmosferycznego na Ziemi
- 7) przedstawia piękno, potęgę oraz dynamikę zmian zachodzących w atmosferze, wyjaśnia przyczyny tych zmian, ukazuje ich zagrożenia i skutki w formie prezentacji fotograficzno-opisowej

IV. Hydrosfera:

- 6) przedstawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na gospodarkę, życie mieszkańców i ich tożsamość kulturową

VI. Pedosfera i biosfera:

- 4) wyjaśnia zależności między klimatem, występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym

VIII. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze:

- 6) charakteryzuje główne kierunki i przyczyny migracji ludności na świecie

X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 1) wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie;

XI. Przemysł:

- 6) dyskutuje na temat pozytywnych i negatywnych skutków stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 1) wykazuje na przykładzie wybranych miejscowości wpływ działalności człowieka na powstawanie smogu typu londyńskiego i **fotochemicznego** oraz na podstawie dostępnych źródeł podaje przyczyny i proponuje sposoby zapobiegania powstawaniu tego zjawiska
- 3) analizuje na przykładach ze świata i Polski wpływ działalności rolniczej, w tym płodozmianu i **monokultury** rolnej, chemizacji i mechanizacji rolnictwa, melioracji i nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko przyrodnicze
- 6) ocenia wpływ transportu na warunki życia ludności i środowisko przyrodnicze
- 8) identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko i rozumie potrzebę ich rozwiązywania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz podaje własne propozycje sposobów rozwiązywania takich konfliktów
- 10) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi

XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 5) charakteryzuje klimat Polski oraz wybranego regionu kraju, posługując się mapami elementów klimatu i danymi klimatycznymi
- 6) wyjaśnia zróżnicowanie klimatu oraz ocenia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski
- 9) wyjaśnia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski
- 10) dokonuje analizy stanu środowiska w Polsce i własnym regionie oraz przedstawia wnioski z niej wynikające, korzystając z danych statystycznych i aplikacji GIS
- 11) uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce, określa możliwości własnego zaangażowania w tym zakresie oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce i własnym regionie

Zakres rozszerzony:

XVI. Elementy przestrzeni geograficznej i relacje między nimi we własnym regionie (...):

- 1) wykorzystując dane pozyskane w trakcie badań terenowych, analizuje wpływ przedsiębiorstwa przemysłowego lub usługowego na środowisko przyrodnicze, rynek pracy, jakość życia ludności i rozwój

gospodarczy najbliższego otoczenia oraz przedstawia wyniki tych analiz w postaci prezentacji lub posteru

XVII. Strefowość środowiska przyrodniczego na Ziemi:

- 4) identyfikuje na przykładach współzależności elementów środowiska przyrodniczego w strefach od równikowej do polarnych
- 5) wyjaśnia wpływ astrefowych czynników przyrodniczych na modyfikowanie zjawisk strefowych na Ziemi.

XVIII. Problemy środowiskowe współczesnego świata:

- 4) wskazuje na mapie regiony występowania geozagrożeń i podaje przykłady działań ograniczających ich skutki
- 7) dyskutuje na temat wpływu deforestacji i innych czynników na zmiany klimatu na Ziemi oraz proponuje działania służące ograniczaniu tych zmian
- 8) wskazuje na mapach obszary współcześnie zlodzone i ocenia wpływ zmian klimatycznych na zasięg pokrywy lodowej
- 9) identyfikuje przyczyny przyrodnicze i antropogeniczne ograniczonych zasobów wodnych w wybranych regionach świata i proponuje działania wspomagające racjonalne gospodarowanie wodą

XIX. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 1) wykazuje związki kierunków produkcji rolnej, w tym struktury upraw i chowu zwierząt, z klimatem, ukształtowaniem powierzchni, żyznością gleb i zasobami wodnymi
- 4) przedstawia zmiany znaczenia czynników przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym regionów w przeszłości i współcześnie oraz dyskutuje na temat ich roli w przyszłości

XXI. Wybrane problemy społeczne współczesnego świata:

- 4) klasyfikuje migracje oraz charakteryzuje przebieg ważniejszych fal migracyjnych historycznych i współczesnych na świecie;

XXII. Różnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 8) przedstawia konsekwencje różnicowania jakości życia człowieka w różnych regionach i krajach świata

SZKOŁA BRANŻOWA

III. Atmosfera:

- 1) przedstawia czynniki klimatotwórcze decydujące o różnicowaniu klimatu na Ziemi

VII. Regionalne różnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 6) uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce

XVI. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 1) wykazuje związki kierunków produkcji rolnej, w tym struktury upraw i chowu zwierząt, z klimatem, ukształtowaniem powierzchni, żyznością gleb i zasobami wodnymi
- 4) przedstawia zmiany znaczenia czynników przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym regionów w przeszłości i współcześnie

XVII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 1) wykazuje na przykładzie wybranych miejscowości wpływ działalności człowieka na powstawanie smogu, podaje przyczyny jego powstawania oraz proponuje sposoby zapobiegania jego występowaniu
- 3) analizuje na przykładach ze świata i z Polski wpływ działalności rolniczej, w tym płodozmianu i monokultury rolnej, chemizacji i mechanizacji rolnictwa, melioracji i nadmiernego wypasu zwierząt, na środowisko przyrodnicze
- 6) identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko oraz podaje przykłady proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej, podejmowanych na wybranych obszarach, w tym cennych przyrodniczo

Szkoła podstawowa:

TAGI: klimat, ocieplenie klimatu, topnienie lodowców, mikroklimat, wzrost średniej rocznej temperatury na Ziemi, pustynnienie, niedobór wody, huragany, tajfuny, powódzie, smog, Polski Alarm Smogowy, nieprzewidywalność zjawisk pogodowych, podniesienie się poziomu wody w morzach i oceanach, okres wegetacji roślin, melioracje (nawadnianie, osuszanie), niska emisja a zdrowie człowieka	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– poznasz pojęcie smogu i jego wpływ na mikroklimat oraz zdrowie człowieka	– wyjaśnisz, czym jest smog i jaki ma wpływ na mikroklimat oraz zdrowie człowieka

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza z poprzednich lekcji geografii, na których poruszane były zagadnienia klimatyczne i pogodowe; wiadomości ze środków masowego przekazu, Internetu na temat jakości powietrza, niskiej emisji (Alert Smogowy)

Metody i formy pracy:

Dyskusja, pogadanka, praca w parach

Czas potrzebny na wykonanie zadania: ok. 20 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – praca z tekstem
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – analiza danych
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – planowanie pracy w parach, efektywne komunikowanie
6. Kompetencje obywatelskie – kształtowanie postawy odpowiedzialności za stan środowiska
7. Kompetencje w zakresie przedsiębiorczości – propozycje działań zapobiegających zanieczyszczeniu powietrza

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Oceń postawę postawę Jana Kowalskiego, który widząc, że sąsiad spala śmieci poinformował o tym odpowiednie służby (straż miejska, policja).

Uwagi o realizacji:

Na wcześniejszej lekcji nauczyciel prosi uczniów, by porozmawiali z rodzicami na temat jakości powietrza w miejscowości, w której mieszkają (w lecie i w sezonie zimowym).

Nauczyciel powinien przygotować tyle kart z informacjami, ile jest par w danej klasie.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny:

poznasz pojęcie smogu i jego wpływ na mikroklimat oraz zdrowie człowieka

Zadanie:

Na lekcji (poświęconej klimatowi Europy, Polski czy też innego regionu świata) nauczyciel pyta uczniów, czego dowiedzieli się z rozmów z rodzicami.

Smog – to słowo, które powstało z połączenia dwóch angielskich słów: *smoke* – dym oraz *fog* – mgła. Smog jest efektem połączenia działań ludzi i przyrody. Wyróżniamy 2 rodzaje smogu:

1. **smog typu Los Angeles** – powstaje w miesiącach letnich, występuje na ogół w klimacie podzwrotnikowym; składa się przede wszystkim z tlenków węgla, tlenków azotu i węglowodorów
2. **smog londyński** – powstaje w miesiącach zimowych (od listopada do marca), występuje w klimacie umiarkowanym, składa się głównie z pyłów i tlenków siarki

W Polsce powstają oba rodzaje smogu.

Nauczyciel wraz z uczniami formułują definicję smogu.

Uczniowie otrzymują informacje na temat źródeł zanieczyszczeń powietrza, skutków tych zanieczyszczeń dla zdrowia człowieka oraz proponowanych działań ograniczających zanieczyszczenia powietrza (informacje powtarzają się).

W parach zapoznają się z informacjami (3 min) i prezentują to, czego się dowiedzieli.

Nauczyciel nagradza najbardziej aktywnych uczniów oceną.

INFORMACJE DLA UCZNIÓW (do powielenia dla par):

I. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Kto emituje/wytwarza bardzo drobne pyły (PM10), które dostają się do naszego układu oddechowego i krwioobiegu:

- domy i mieszkania ogrzewane piecami – 46%
- przemysł – 20%,
- rolnictwo – 12%
- transport drogowy – 8%
- energetyka – 7%
- inne źródła – 8%

II. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Kto emituje rakotwórczy związek chemiczny zwany benzoapirenem?

- domy i mieszkania ogrzewane piecami – 84%
- przemysł – 10%
- odpady – 3%
- rolnictwo – 2%
- transport drogowy – 1%

III. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niemal codziennym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest spalanie śmieci. Dotyczy to nie tylko małych miejscowości, ale ma też miejsce w centrach dużych miast. Odbywa się wszędzie tam, gdzie domy czy mieszkania ogrzewane są piecami, do których nie trafia węgiel, ale właśnie śmieci.

IV. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Drewno nie jest czystym „ekologicznym” paliwem, gdyż podczas spalania w piecu czy kominka emituje tyle zanieczyszczeń, co średniej jakości węgiel. Ile tych zanieczyszczeń dostaje się do powietrza zależy od jakości pieca/kominka i sposobu spalania. Faktem jest, że w Warszawie dogrzewający się kominkami mieszkańcy dzielnic domków jednorodzinnych czy willowych często oddychają dużo gorszym powietrzem niż mieszkańcy blokowisk ogrzewanych przez miejską sieć ciepłowniczą.

V. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Transport to kolejne źródło zanieczyszczeń powietrza. Szczególnie pojazdy spalinowe są jego źródłem. W Polsce liczba aut przypadająca na jednego mieszkańca jest jedną z najwyższych w Europie, poza tym są to często pojazdy stare i emitujące bardzo duże ilości zanieczyszczeń.

VI. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Przemysł także jest źródłem zanieczyszczeń powietrza. Huty, koksownie czy elektrownie ciepłowne emitują zanieczyszczenia, a szczególnie metale ciężkie, tlenki azotu, dwutlenki siarki oraz pyły.

VII. Skutki zanieczyszczenia powietrza/smogu

1. alergie
2. choroby układu oddechowego: zapalenia oskrzeli, zapalenia płuc, astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP), sarkoidoza, rak płuc
3. choroby układu krążenia

W grudniu 1956 roku w Londynie miał miejsce tzw. Wielki Smog Londyński – trwał 5 dni, a na jego skutek zmarło 12 tysięcy londyńczyków, a ponad 150 tys. wymagało pomocy lekarskiej. Padło też tysiące zwierząt.

VIII. Jakie działania podjąć, by zahamować rosnące zanieczyszczenie powietrza?

1. wymienić piec, np. na taki, który spala „od góry”
2. zmienić samochód na mniej zanieczyszczający powietrze, a najlepiej zamienić go na rower
3. nie palić w kominku
4. zainstalować panele fotowoltaiczne
5. (miejsce na propozycję Waszego działania)

Źródło: BRAWO, nr 2 (4)/2019, str. 11–13

Uwagi:

Doświadczenie dla ochotników:

Wystaw na jeden dzień na powietrze posmarowany tłuszczem talerzyk (spodnia strona) i zobacz, co zgromadziło się na jego powierzchni.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: klimat, ocieplenie klimatu, mikroklimat, wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na Ziemi, pustynnienie, niedobór wody, huragany, tajfuny, powodzie, smog, Polski Alarm Smogowy, niska emisja a zdrowie człowieka, pył zawieszony, benzoapiren, topnienie lodowców, podniesienie poziomu wód w mórzach i oceanach, migracje ludzi i zwierząt, spadek produkcji żywności, wymieranie niektórych gatunków roślin i zwierząt – Wielkie Wymieranie, przesunięcie stref klimatycznych i roślinnych, nieprzewidywalność zjawisk pogodowych, okres wegetacji roślin, melioracje (nawadnianie, osuszanie)	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– poznasz przyczyny powstawania smogu i niskiej emisji – poznasz sposoby zapobiegania powstawaniu smogu i niskiej emisji – poznasz czynniki wpływające na jakość powietrza w najbliższej okolicy	– wyjaśnisz, na czym polega zjawisko niskiej emisji, – wymienisz co najmniej 3 działania, które ograniczą powstawanie smogu i niskiej emisji – wymienisz co najmniej trzy czynniki mające wpływ na jakość powietrza

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza z wcześniejszych lekcji geografii, np. mapa i jej elementy, czynniki kształtujące klimat.

Czynniki wpływające na jakość powietrza:

- położenie geograficzne, np. obniżenie terenu (kotlina górską, dolina rzeki) utrudnia cyrkulację powietrza i powoduje gromadzenie się zanieczyszczeń
- liczba źródeł emisji z gospodarstw domowych (piece, kominki), w których używa się paliwa niskiej jakości
- bezwietrzna pogoda, szczególnie utrzymująca się przez wiele dni czy tygodni
- gęsta zabudowa utrudniająca cyrkulację powietrza i jego wymianę, zabudowa korytarzy przewietrzania i regeneracji powietrza
- transport (szczególnie samochodowy) i ciągłe unoszenie, wzbijanie pyłów
- przemysł oraz sąsiedztwo zakładów przemysłowych
- zmniejszające się tereny zielone, a tym samym zatracanie się funkcji filtrowania zanieczyszczeń

Metody i formy pracy:

Projekt, prezentacja, pogadanka, komunikacja on-line, np.: e-mail, Classroom, MS Teams, praca w grupie

Czas potrzebny na wykonanie zadania: na lekcji ok. 15 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – gromadzenie informacji o stanie powietrza w najbliższej okolicy, zapoznanie się z instrukcją wykonania mapy, znajomość znaków umownych
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – posługiwanie się mapą, tworzenie mapy, obserwacje
4. Kompetencje cyfrowe – wykorzystanie, np. GIS, Google Maps, komunikowanie się za pomocą komunikatorów elektronicznych
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – planowanie pracy w grupie, efektywne komunikowanie się
6. Kompetencje obywatelskie – kształtowanie postawy odpowiedzialności za stan środowiska

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Pytanie: Czy jakość powietrza wokół szkoły ma wpływ na zmiany klimatyczne na świecie?

Uwagi o realizacji:

Nauczyciel umieszcza instrukcję do wykonania zadania za pomocą TIK wraz ze wskazówką, jaki jest sposób podziału na grupy (maks. 4-osobowe) oraz datą lekcji, na którą mają być przyniesione mapy. Powinny zostać też ustalone formy i terminy komunikowania się z nauczycielem w przypadku pytań i wątpliwości uczniów.

MAPA CZYSTOŚCI POWIETRZA

1. Mapa powinna obejmować teren wokół szkoły o powierzchni min. 300 m × 300 m. Granice powinny wyznaczać ulice, nie musi to być figura foremna
2. Do skonstruowania mapy możecie wykorzystać plan miejscowości lub narzędzia TIK, np. GIS, Google Maps
3. Po zapoznaniu się z czynnikami mającymi wpływ na jakość powietrza, stwórzcie legendę do mapy, uwzględniając np. kolorem, jaki wpływ – negatywny czy pozytywny – ma dany czynnik. Pamiętajcie też o skali i innych niezbędnych elementach mapy
4. Dokonajcie całą grupą wizji lokalnej*. Zaznaczcie na mapie wszystkie zaobserwowane czynniki mogące mieć wpływ na jakość powietrza
5. Na lekcji zaprezentujcie swoją mapę, wyjaśniając koleżankom i kolegom, co ma największy wpływ na jakość powietrza w okolicy szkoły

* urzędowe oględziny terenu, lokalu itp. dla zbadania okoliczności przestępstwa lub stwierdzenia czegoś

(źródło: <https://sjp.pwn.pl/sjp/wizja-lokalna;2536691.html>)

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

poznasz czynniki wpływające na jakość powietrza w pobliżu szkoły

Zadanie:

Wykonajcie mapę czystości powietrza wokół szkoły.

Czynności do wykonania w grupie poza zajęciami szkolnymi:

1. Mapa powinna obejmować teren wokół szkoły o powierzchni min. 300 m x 300 m. Granice powinny wyznaczać ulice, nie musi to być figura foremna
2. Do skonstruowania mapy możecie wykorzystać plan miejscowości lub narzędzia TIK, np. GIS, Google Maps
3. Po zapoznaniu się z czynnikami mającymi wpływ na jakość powietrza, stwórzcie legendę do mapy, uwzględniając np. kolorem, jaki wpływ – negatywny czy pozytywny – ma dany czynnik. Pamiętajcie też o skali i innych niezbędnych elementach mapy
4. Dokonajcie całą grupą wizji lokalnej*. Zaznaczcie na mapie wszystkie zaobserwowane czynniki mogące mieć wpływ na jakość powietrza

* urzędowe oględziny terenu, lokalu itp. dla zbadania okoliczności przestępstwa lub stwierdzenia czegoś

(źródło: <https://sjp.pwn.pl/sjp/wizja-lokalna;2536691.html>)

Czynności do wykonania na zajęciach:

5. Na lekcji zaprezentujcie swoją mapę, wyjaśniając koleżankom i kolegom, co ma największy wpływ na jakość powietrza w okolicy szkoły

Uwagi:

Z powstałych map można zrobić szkolną wystawę i zapoznać z nimi wszystkich uczniów i uczennice.

Literatura, linki:

1. <https://wezoddech.ceo.org.pl/materialy/materialy-z-konferencji-otwierajacej-wez-oddech>
2. https://ceo.org.pl/programy#odpowiadaj_na_globalne_wyzwania
3. <https://globalna.ceo.org.pl/wiedza-o-spolnoczenstwie-geografia-biologia/artykuly/swiat-zmiany-klimatyczne>
4. <https://geoportal.wroclaw.pl/>
5. <https://dolnoslaskie.e-mapa.net/>
6. <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current>

14. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Chronić morza, oceany i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony



14. Cel ZR – wprowadzenie

Oceany – ich temperatura, skład chemiczny, prądy i życie w nich panujące napędzają światowe ekosystemy, bez których życie człowieka na Ziemi byłoby niemożliwe.

Woda deszczowa, woda pitna, pogoda i klimat, linie brzegowe, sporo naszej żywności, a nawet tlen, którym oddychamy, są zależne od mórz, które działają jako regulator. Od wieków przez morza i oceany prowadzą ważne szlaki handlowe i transportowe.

Uważne zarządzanie tymi niezastąpionymi zasobami jest kluczem do zrównoważonej przyszłości. Jednakże pogarsza się stan wód przybrzeżnych ze względu na zanieczyszczenia, a zakwaszenie oceanów zagraża funkcjonowaniu ekosystemów i różnorodności biologicznej. Zjawiska te wywierają również negatywny wpływ na lokalne rybołówstwo.

Chronione obszary morskie muszą być odpowiednio zarządzane i finansowane. Należy także wprowadzić regulacje, które ograniczą przełowienie, zanieczyszczenie środowiska morskiego i zakwaszenie oceanów.

Fakty:

- Oceany pokrywają trzy czwarte powierzchni Ziemi, zawierają 97% wody na świecie i stanowią 99% przestrzeni do życia na Ziemi.
- Ponad trzy miliardy ludzi polega na morskiej i przybrzeżnej różnorodności biologicznej, aby utrzymać się przy życiu.
- W oceanach żyje niemal 200 tys. zidentyfikowanych gatunków, jednak ich faktyczna liczba może sięgać milionów.
- Oceany pochłaniają około 30% dwutlenku węgla powstałego w wyniku działalności człowieka i tym samym łagodzą skutki globalnego ocieplenia.
- Subwencje dla rybołówstwa skutkują gwałtownym uszczupleniem liczebności wielu gatunków ryb i hamują wysiłki na rzecz zachowania i odnowienia światowych łowisk i miejsc pracy z nimi związanymi. Z powodu subwencji rybołówstwo oceaniczne generuje roczny zysk w wysokości o 50 miliardów USD mniejszy niż jest to potencjalnie możliwe.
- **Poziom kwasowości** oceanów wzrósł o 26% od początku rewolucji przemysłowej.
- Wody przybrzeżne ulegają zanieczyszczeniu i eutrofizacji. Jeżeli nie zostaną podjęte stosowne działania, szacuje się, że do 2050 roku **zjawisko eutrofizacji** wzrośnie na obszarze obejmującym 20% dużych ekosystemów morskich.

Zadania:

- Do 2025 roku zapobiegać i znacznie zmniejszyć poziom wszelkich rodzajów zanieczyszczeń morza, w szczególności powstałych w wyniku działalności na lądzie, w tym śmieci i odpadków żywnościowych zrzucanych do morza.
- Do 2020 roku skutecznie uregulować kwestie pozyskiwania owoców morza oraz wyeliminować nadmierne połowy ryb, nielegalne, niezarejestrowane i nieuregulowane rybołówstwo oraz destrukcyjne praktyki połowów oraz wdrożyć poparte naukowo plany zarządzania, tak by w możliwie najkrótszym czasie odbudować populację ryb, co najmniej do poziomu umożliwiającego maksymalny, odnawialny poziom zrównoważonych połowów, zgodnie z charakterystyką poszczególnych gatunków.
- Do 2020 roku objąć ochroną co najmniej 10% wybrzeży i obszarów morskich, zgodnie z krajowym i międzynarodowym prawem i korzystając z najlepszych źródeł informacji naukowych.
- Do 2020 roku wyeliminować określone formy subwencji na rybołówstwo, które przyczyniają się do budowy nadmiernych zdolności i przełowienia ryb, wyeliminować subwencje przyczyniające się do nielegalnego,

niezarejestrowanego i nieuregulowanego rybołówstwa; nie wprowadzać nowych subwencji tego typu, przyznając, że skuteczne, specyficzne i zróżnicowane traktowanie krajów rozwijających się i najsłabiej rozwiniętych powinno być integralną częścią negocjacji dotyczących subwencji na rybołówstwo, prowadzonych w ramach Światowej Organizacji Handlu (*World Trade Organization*).

- Do 2030 roku zwiększyć korzyści ekonomiczne dla rozwijających się państw położonych na małych wyspach i krajów najsłabiej rozwiniętych, płynące z wykorzystywania zasobów morskich, w tym poprzez zrównoważone zarządzanie rybołówstwem, akwakulturą i turystyką.
- Zapewnić lokalnym rybakom łowiącym na małą skalę dostęp do rynków i zasobów morskich.

Kalendarz:

15 II – Dzień Wielorybów

03 III – Dzień Dzikiej Przyrody

17 III – Dzień Morza

Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 7.

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- do 2020 roku osiągnąć znaczącą poprawę warunków życia przynajmniej 100 milionów mieszkańców slumsów



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VII. Geografia Europy:

- 13) wykazuje związki między rozwojem turystyki w Europie Południowej a warunkami przyrodniczymi oraz dziedzictwem kultury śródziemnomorskiej

IX. Relacje między elementami środowiska geograficznego

- 1) określa położenie fizycznogeograficzne i polityczne Polski, wskazuje na mapie przebieg jej granic (w tym morskich wód wewnętrznych)

- 9) charakteryzuje środowisko przyrodnicze Morza Bałtyckiego oraz przyczyny degradacji jego wód

X. Relacje między elementami środowiska geograficznego (...):

- 14) ocenia możliwości rozwoju gospodarki morskiej w Polsce

XI. Relacje między elementami środowiska geograficznego (...):

- 7) określa wpływ walorów przyrodniczych Pobrzeża Bałtyku oraz dziedzictwa kulturowego Małopolski na rozwój turystyki na tych obszarach

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 5) ocenia znaczenie warunków przyrodniczych i czynników społeczno-kulturowych w tworzeniu nowoczesnej gospodarki Japonii

XVII. Wybrane problemy i regiony geograficzne Australii i Oceanii:

- 1) przedstawia specyfikę środowiska przyrodniczego Australii i Oceanii

XVIII. Geografia obszarów okołobiegunowych:

- 2) przedstawia cele badań aktualnie prowadzonych w Arktyce i Antarktyce oraz prezentuje osiągnięcia polskich badaczy obszarów okołobiegunowych

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

IV. Hydrosfera:

- 2) przedstawia cechy fizykochemiczne wód morskich oraz dostrzega problem ich zanieczyszczenia
- 3) objaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich oraz ocenia ich wpływ na życie i gospodarkę człowieka

X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 6) wyjaśnia rozmieszczenie głównych łowisk oraz dyskutuje na temat możliwości wykorzystania zasobów biologicznych morza i wód śródlądowych, rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 5) analizuje wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne oraz podaje możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju
- 6) ocenia wpływ transportu na warunki życia ludności i środowisko przyrodnicze
- 8) identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko i rozumie potrzebę ich rozwiązywania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz podaje własne propozycje sposobów rozwiązania takich konfliktów
- 10) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi

XVI. Morze Bałtyckie i gospodarka morska Polski: 1) przedstawia główne cechy i stan środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego oraz dostrzega potrzebę jego ochrony;

- 2) charakteryzuje gospodarkę morską Polski oraz dyskutuje na temat możliwości jej rozwoju na podstawie zebranych materiałów źródłowych

Zakres rozszerzony:

IV. Dynamika procesów hydrologicznych:

- 1) wyjaśnia mechanizm falowania wód morskich i upwellingu oraz wpływ mechanizmu ENSO na środowisko geograficzne

XVIII. Problemy środowiskowe współczesnego świata:

- 10) uzasadnia znaczenie georóżnorodności oraz bioróżnorodności i podaje przykłady działań na rzecz ich ochrony

XIX. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 3) prezentuje przykłady sposobów pokonywania przyrodniczych ograniczeń działalności gospodarczej człowieka i ocenia ich zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju

SZKOŁA BRANŻOWA

XI. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 4) dyskutuje na temat możliwości wykorzystania zasobów biologicznych morza i wód śródlądowych, rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych

XIV. Społeczeństwo i gospodarka Polski:

- 8) ocenia stan gospodarki morskiej Polski

Szkoła podstawowa:

TAGI: morze, ocean, falowanie, ławice, baseny, głębie, abrazja, mierzeja, linia wybrzeża, plaża, pływy, zasolenie, temperatura, degradacja, bursztyn, zanieczyszczenia, podwodne pustynie, przeżyźnienie/eutrofizacja, bioróżnorodność, porty morskie, stocznie, łowiska, terminal, tankowce, drobnicowce, masowce, poziom kwasowości oceanów, prądy morskie, ENSO	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– dowiesz się, jakie spustoszenie w świecie organizmów morskich powodują odpady plastikowe	– wymienisz dwa przykłady oddziaływania odpadów plastikowych na życie organizmów morskich – podasz co najmniej jeden sposób zapobiegania przedostawaniu się plastiku do wody morskiej

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza dotycząca zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, szczególnie mórz i oceanów oraz tematyki 14. CZR.

Metody i formy pracy:

Pokaz, pogadanka, gałąź logiczna, praca indywidualna

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 5 min**Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?**

1. kompetencje w zakresie tworzenia informacji – czytanie poleceń, konstruowanie gałązki logicznej
3. kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – znajomość funkcjonowania układu pokarmowego zwierząt, właściwości plastiku
5. kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – krytyczne myślenie przy tworzeniu gałęzi logicznej, empatia dla organizmów morskich i świata przyrody
6. kompetencje obywatelskie – odpowiedzialność za stan środowiska, a także dbałość o zdrowie ludzi i zwierząt (mikroplastik)

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

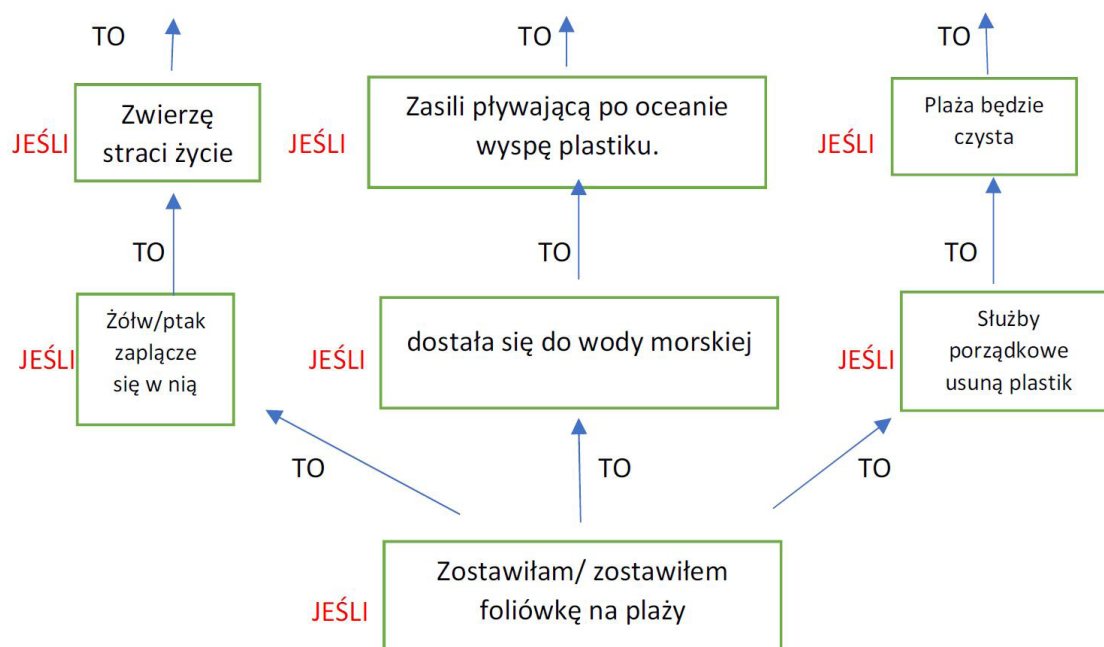
Praca domowa: „Jeśli zapomnę zabrać z plaży woreczka foliowego, w którym były owoce to...” – ułóż ciąg logicznych zdarzeń, wykorzystując metodę gałązki logicznej (narzędzie TOC).

Uwagi o realizacji:

Do wykonania pracy domowej potrzebna będzie wiedza na temat tworzenia gałęzi logicznej. Poniżej znajduje się opis metody.

Metoda „gałązki”

To jedna z metod, które wykorzystuje się w kształtowaniu umiejętności myślenia krytycznego. Polega na zapisywaniu prostych stwierdzeń: jeśli $a \Rightarrow b$, jeżeli $b \Rightarrow c$, jeśli $c \Rightarrow d$, itd. aż do efektu, wykorzystując formę graficzną (poniżej). Jest to ciąg przyczynowo-skutkowy. Zaczynamy zapisywanie od dołu.



Wielkość prostokątów na schemacie nie ma znaczenia. Tak może wyglądać przykładowy fragment zapisu gałęzi ucznia

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

dowiesz się, jakie spustoszenie w świecie organizmów morskich powodują odpady plastikowe,

Zadanie:

Nauczyciel, realizując temat dotyczący, np. środowiska morskiego M. Bałtyckiego, walorów pobraży Bałtyku, wybrzeży M. Śródziemnego w trakcie dokonuje pokazu: wyjmując na biurko plastikowe odpady (woreczki foliowe, korki, połamane sztuczki, fragmenty kubeczków) i zadaje pytanie:

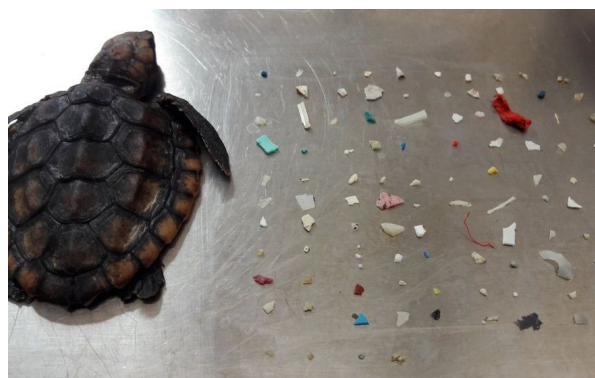
- Co wspólnego mają te przedmioty z morzem?

Uczniowie wymieniają różne pomysły.

- Czy zdajecie sobie sprawę, że takie materiały wypełniają nie tylko morza i oceany, znajdują się na plażach, ale także wypełniają żołądki zwierząt morskich: żółwi, ryb, ssaków – w żołądku martwego wieloryba znalezione na plaży jednej z wysp Indonezji znajdowało się 6 kg plastikowych odpadów.

Pytania do uczniów:

- Jak możemy my – ty i ja – przeciwdziałać zaśmiecaniu plastikiem wód morskich?
- Jak ocenisz znaczenie takiego działania? Czy jest ono ważne tylko dla najbliższego akwenu morskiego?



04.10.2019 r.

Malutki żółw, którego zwłoki ocean wyrzucił na plażę na Florydzie, zjadł 104 kawałki plastiku.

Centrum Przyrodnicze Gumbo Limbo w Boca Raton na Florydzie podzieliło się na Facebooku historią małego żółwia. Na zamieszczonym zdjęciu pokazano, co znajdowało się w jego wnętrznościach.

Naukowcy z Uniwersytetu w Newcastle ostrzegli, że każdego roku do 10 mln ton plastiku trafia do mórz i oceanów.

Źródło: <https://www.rp.pl/Ekologia/191009550-Znaleziono-martwego-zolwia-W-jelitach-104-kawalki-plastiku.html>

Uwagi:

Uczeń w domu konstruuje gałązkę logiczną. Może ona być bardzo prosta – opisuje tylko jedną z możliwych „drog” naszej foliówki, a może też posiadać kilka rozgałęzień.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: morze, ocean, Wszechoccean, falowanie, ławice, baseny, głębie, linia wybrzeża, plaża, pływy, zasolenie, temperatura, degradacja, bursztyn, zanieczyszczenia, przelówienie, podwodne pustynie, przeżyźnienie/eutrofizacja, bioróżnorodność, porty morskie, stocznie w kontekście zanieczyszczenia wód przybrzeżnych, łowiska, terminal, tankowiec, kontenerowiec, drobnicowiec, masowiec, przyłów, trałowanie denne

Cele:

- poznasz zagrożenia wynikające z wykorzystywania zasobów mórz do żywienia ludności świata

Kryteria sukcesu:

- wymienisz co najmniej 4 skutki wykorzystywania zasobów mórz do żywienia ludności świata

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza charakteryzująca 14. CZR, wiedza szkolna oraz pozyskana z mediów.

Metody i formy pracy:

Praca w parach, praca z tekstem, pogadanka, gałąź logiczna

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 15–20 min**Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?**

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – poznanie przygotowanych przez nauczyciela, tworzenie odpowiedzi
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – poznanie technik połowów, gatunki ryb ze względu na zagrożenie wyginięciem
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – efektywnego komunikowania się, planowania pracy.
7. Kompetencje w zakresie przedsiębiorczości – poznanie pojęć związanych z gospodarką morską

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

„Jeśli będę świadomie wybierał gatunki ryb i owoców morza do konsumpcji to ...” – wykonaj gałąź logiczną obrazującą skutki świadomej konsumpcji ryb i owoców morza

Uwagi o realizacji:

Poniższe zadania nauczyciel może wykorzystać podczas omawiania zagadnień związanych z rybołówstwem, gospodarką morską, zasobami mórz i oceanów i ich wykorzystaniem.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

poznać zagrożenia wynikające z wykorzystywania zasobów mórz do wyżywienia ludności świata

Zadanie:

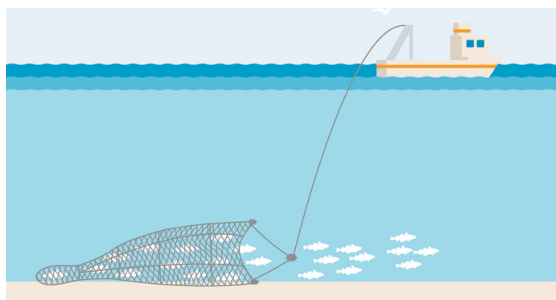
Nauczyciel losowo rozdaje zadania parom (tak, jak siedzą w ławkach), zadania będą się powtarzały – należy je powtórzyć tyle razy ile jest par w klasie. Uczniowie pracują w parach, po zapoznaniu się z zadaniem najpierw w dyskutują na temat poruszony w otrzymanym materiale. Następnie po ok. 3 minutach od rozdania zadań, nauczyciel pyta:

- Jakże poznaliście sposoby/techniki połowów ryb morskich?
- Wymieńcie wady i zalety stosowanych przez rybaków sposobów poławiania ryb morskich?
- Wyjaśnijcie, czym jest „przyłów”?
- Jaka rybę polecilibyście na obiad? Co zdecydowało o Waszym wyborze?
- Czym jest certyfikat MSC?
- Spożycie których gatunków ryb nie wpływa negatywnie na bioróżnorodność mórz i oceanów?
- Czy społeczność międzynarodowa zdaje sobie sprawę ze znaczenia ekosystemów morskich dla istnienia życia na Ziemi?

Zadania dla uczniów:

1. Na podstawie poniższego tekstu opiszcie kolegom technikę połowu zwaną trałowaniem dennym.

Trałowanie denne to bardzo szkodliwa dla środowiska morskiego metoda połowów. Mimo zakazu jej stosowania w wielu krajach nadal jest wykorzystywana przez rybaków. Na dno morskie z kutra rybackiego opuszczana jest ogromna sieć obciążona ciężarkami (o wadze od 200 kg do 5 t jeden ciężarek) lub stalowymi ramami. Kuter ciągnie taką sieć po dnie (trałuje) i łapie w nią nie tylko ryby, ale i inne organizmy morskie.



Źródło: <https://www.msc.org/pl/narzedzia-i-metody-polowowe/wloki-denne>

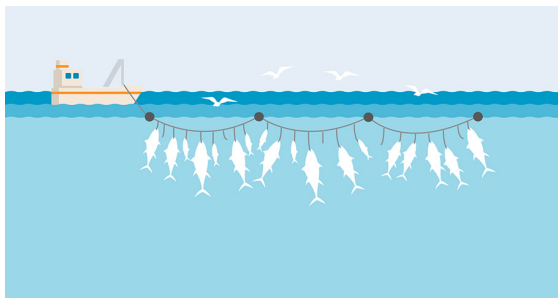
2. Na podstawie poniższego tekstu wyjaśnijcie, czym jest i scharakteryzujcie „**przyłów**”.

Trałowanie dennie podnosi z dna morskiego/oceanicznego osady, które tworzą chmurę błota widzianą z kosmosu w postaci ciemnej plamy na morzu/oceanie. Podczas trałowania do sieci dostają się inne organizmy morskie, jest to tzw. przyłów. Przyłów to ryby, ssaki morskie, skorupiaki, korale, żółwie, które w 90% są wyrzucane z powrotem do morza jako martwe odpady (najczęściej giną po wyciągnięciu z wody).

3. Poniższy tekst dotyczy zamówienia na budowę statku typu **longliner (takłowiec)**, które złożyła norweska firma stoczni w Gdyni. Na jego podstawie scharakteryzujcie sposób połowów ryb przez ten statek.

„Statek będzie służył do połowów i sprawiania na miejscu złowionej ryby. Połowy będą odbywały się za pomocą długiej liny ciągniętej za statkiem, do której przymocowane są krótsze liny z przynętą i haczykami. Lina jest utrzymywana na powierzchni wody przez boje z chorągiewkami. Taka metoda zapewnia bardziej selektywny połów w zależności od zastosowanej przynęty. Stosowanie sznurów haczykowych wymaga dużej ostrożności ze względu na przyłów innych gatunków ryb oraz ptaków i ssaków morskich.”

Źródło: <https://www.mojanorwegia.pl/biznes-i-gospodarka>



Źródło: <https://www.msc.org/pl/narzedzia-i-metody-polowowe/sznury-haczykowe>

4. Wyjaśnijcie na podstawie podanych niżej informacji, czym są certyfikaty **MSC** i **ASC**.



MSC (ang. the *Marine Stewardship Council*) to niezależna organizacja non-profit, która we współpracy z naukowcami, rybakami i innymi organizacjami opracowała standardy środowiskowe. A wszystko po to, by zapewnić przetrwanie rybam i innym mieszkańcom morza. Produkty, które mają niebieskie logo **MSC** (to z rybką) mają gwarancję, że pochodzą z certyfikowanych łowisk i podczas ich połowów chronione są zagrożone gatunki.

Certyfikat **ASC** jest komplementarnym certyfikatem do wydawanego przez *Marine Stewardship Council* (MSC). Uzyskany certyfikat ASC świadczy o tym, że wybrane produkty pochodzą z hodowli ograniczających wpływ na środowisko naturalne, prowadzonych w sposób zrównoważony.

5. Wskażcie te gatunki ryb i owoce morza, których spożycie nie wpływa negatywnie na różnorodność biologiczną mórz i oceanów. Postawcie przy nazwie znak X, jeśli można dany gatunek spożywać bez negatywnych konsekwencji dla ekosystemu.

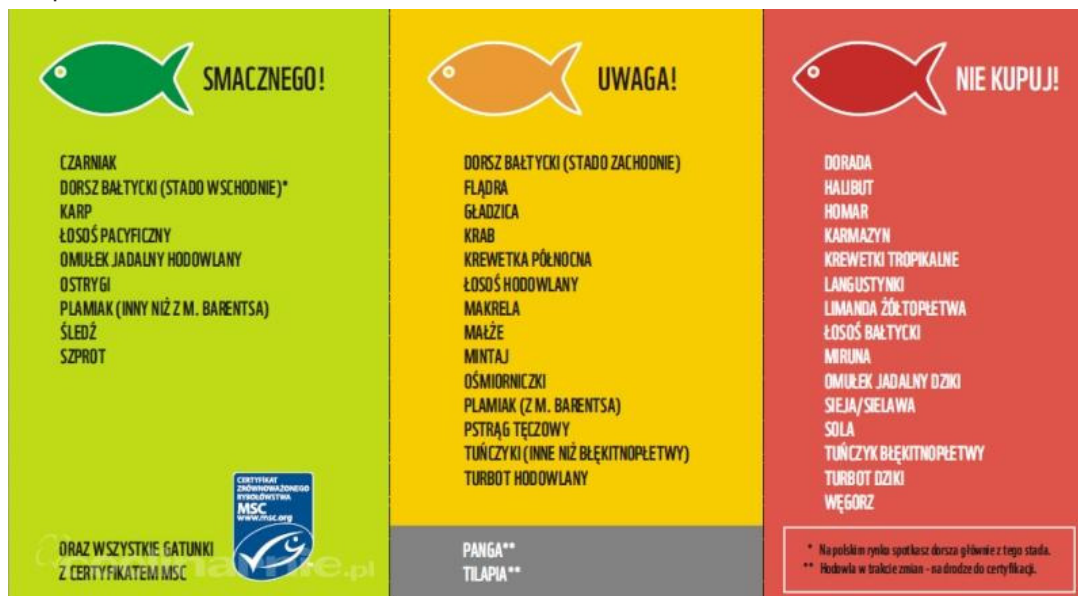
śledź	małże	szprot	mintaj	ostrygi	halibut	homar

miruna	makrela	dorsz	morszczuk	łosoś bałtycki	flądra	sola

6. Międzynarodowa organizacja ekologiczna **WWF** opracowała specjalny poradnik rybny, w którym ryby podzielono na 3 kategorie:

1. te, którym grozi wyginięcie znalazły się na liście czerwonej
2. te, których połowy lub hodowla szkodzą środowisku naturalnemu znalazły się na liście żółtej
3. te, które możemy kupować znalazły się na liście zielonej

Zaproponujcie koleżankom i kolegom „zrównoważoną” rybę na obiad. Doradźcie, których gatunków nie powinni kupować.



7. Chronić morza, oceany i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony

Przedstawcie koleżankom i kolegom krótką charakterystykę 14. celu

Zrównoważonego Rozwoju.

Oceany – ich temperatura, skład chemiczny, prądy i życie w nich panujące napędzają światowe ekosystemy, bez których życie człowieka na Ziemi byłoby niemożliwe.

Woda deszczowa, woda pitna, pogoda i klimat, linie brzegowe, sporo naszej żywności, a nawet tlen, którym oddychamy, są zależne od mórz, które działają jako regulator. Od wieków przez morza i oceany prowadzą ważne szlaki handlowe i transportowe.

Uważne zarządzanie tymi niezastąpionymi zasobami jest kluczem do zrównoważonej przyszłości. Jednakże pogarsza się stan wód przybrzeżnych ze względu na zanieczyszczenia, a zakwaszenie oceanów zagraża funkcjonowaniu ekosystemów i różnorodności biologicznej. Zjawiska te wywierają również negatywny wpływ na lokalne rybołówstwo.

Chronione obszary morskie muszą być odpowiednio zarządzane i finansowane. Należy także wprowadzić regulacje, które ograniczą przełowienie, zanieczyszczenie środowiska morskiego i zakwaszenie oceanów.

Odpowiedź do zad. 5: makrela, śledź, szprot, dorsz, ostrygi

Uwagi:

Przed przystąpieniem do tworzenia gałęzi logicznej porozmawiaj na temat świadomej konsumpcji ryb i owoców morza z rodzicami.



Literatura, linki:

1. <https://www.msc.org/pl/narzedzia-i-metody-polowowe/wloki-denne>
2. <https://www.mojanorwegia.pl/biznes-i-gospodarka>
3. <https://www.msc.org/pl/narzedzia-i-metody-polowowe/sznury-haczykowe>
4. www.un.org.pl
5. <https://ryby.wwf.pl/>

15. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej



15. Cel ZR – wprowadzenie

Lasy pokrywają 30,7% powierzchni Ziemi. Zapewniają nie tylko bezpieczeństwo żywnościowe i schronienie dla różnych form życia, ale odgrywają również kluczową rolę w zwalczaniu zmian klimatycznych, ochronie bioróżnorodności, jak również są miejscem zamieszkania ludności rdzennej.

Chronienie lasów umożliwi doskonalenie procesów zarządzania zasobami naturalnymi i zwiększenie produktywności gruntów.

Co roku tracimy 13 milionów hektarów lasów, a trwająca degradacja terenów suchych doprowadziła do pustynnienia obszarów o powierzchni 3,6 miliarda hektarów. Mimo że prawie 15% obszarów jest obecnie objętych ochroną, różnorodność biologiczna jest wciąż zagrożona.

Wylesianie i pustynnienie w wyniku działalności człowieka i zmian klimatu to najważniejsze wyzwania dla zrównoważonego rozwoju. Zjawiska te wpływają na życie i utrzymanie milionów ludzi doświadczających ubóstwa. Obecnie podejmowane są wysiłki dążące do lepszego zarządzania lasami oraz przeciwdziałania pustynnieniu.

Fakty:

Lasy

- Lasy stanowią główne źródło utrzymania dla około 1,6 miliarda ludzi, w tym około 70 milionów ludności rdzennej.
- Lasy zamieszkuje ponad 80% wszystkich gatunków zwierząt, roślin i owadów żyjących na lądzie.
- W latach 2010–2015 powierzchnia obszarów leśnych na świecie zmalała o 3,3 mln hektarów. Ma to szczególnie wpływ na życie ubogich ludzi zamieszkujących wieś, którzy utrzymują się przede wszystkim z leśnych surowców, flory i fauny.

Pustynnienie

- 2,6 miliarda ludzi utrzymuje się bezpośrednio z rolnictwa, przy czym 52% ziemi uprawnej w mniejszym lub większym stopniu jest dotknięta degradacją gleby.
- Ocenia się, że poziom utraty gruntów ornych jest 30–35 razy większy niż kiedykolwiek w historii.
- W wyniku suszy i pustynnienia co roku tracimy 12 milionów hektarów (23 hektary na minutę), na których można by uprawiać 20 milionów ton zboża.
- 74% ubogiej ludności na świecie jest bezpośrednio dotknięta procesem degradacji ziemi.

Bioróżnorodność

- Z około 8300 znanych gatunków zwierząt, 8% już wyginęło, natomiast 22% jest zagrożonych wymarciem.
- Z ponad 80 000 gatunków drzew, tylko mniej niż 1% zostało zbadanych pod względem potencjalnej użyteczności.
- Dieta człowieka w ponad 80% oparta jest na roślinach. Tylko 3 główne rodzaje zbóż – ryż, kukurydza i pszenica – zaspokajają 60% zapotrzebowania energetycznego.
- Co najmniej 80% ludzi zamieszkujących tereny wiejskie w krajach rozwijających się polega na tradycyjnej medycynie opartej na ziołolecznictwie jako podstawowej formie opieki zdrowotnej.
- Mikroorganizmy i bezkręgowce mają kluczowe znaczenie dla ekosystemów, lecz do tej pory nie poznaliśmy w pełni ich roli w funkcjonowaniu ekosystemów i wciąż zbyt rzadko je doceniamy.

- Nielegalne kłusownictwo i handel dzikimi zwierzętami to działania, które kłócą się z ochroną środowiska. Prawie 7000 gatunków zwierząt i roślin na terenie 120 państw jest nielegalnie sprzedawana.

Zadania:

- Do 2020 roku zapewnić ochronę, odtworzenie, zrównoważone użytkowanie lądowych i śródlądowych ekosystemów słodkiej wody oraz pozostałych ekosystemów, w szczególności lasów, terenów podmokłych i suchych oraz gór, zgodnie z międzynarodowymi zobowiązaniami.
- Do 2020 roku promować wdrażanie zrównoważonego zarządzania wszystkimi typami lasów; zahamować proces wylesiania, odtworzyć zniszczone lasy; znacząco zwiększyć globalny stopień zalesienia i ponownego zalesienia.
- Do 2030 roku zwalczyć pustynnienie, odtworzyć zdegradowane obszary i gleby, w tym tereny dotknięte pustynnieniem, suszami i powodzią; dążyć do budowy świata, w którym nie będzie występować proces degradacji ziemi.
- Do 2030 roku zapewnić ochronę ekosystemów górskich, w tym ich różnorodności biologicznej oraz zwiększyć korzyści z nich płynące, które są niezbędne dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.
- Podjąć pilne działania kończące z procederem kłusownictwa, handlem chronionymi gatunkami zwierząt i roślin; podjąć działania zapobiegające nabywaniu oraz sprzedaży nielegalnych produktów dzikiej przyrody.
- Mobilizować i znacząco zwiększyć środki finansowe pochodzące z różnych źródeł na ochronę oraz zrównoważone wykorzystywanie bioróżnorodności i ekosystemów.
- Mobilizować znaczące fundusze pochodzące z różnych źródeł i szczebli na zrównoważone gospodarowanie lasami oraz zapewnić krajom rozwijającym się odpowiednie bodźce sprzyjające takiemu postępowaniu, w tym ochronę lasów i ponowne zalesienie.
- Wzmocnić globalne wysiłki zwalczające kłusownictwo i handel chronionymi gatunkami, w tym poprzez zwiększenie możliwości korzystania przez lokalne społeczności ze stabilnych źródeł utrzymania.

Kalendarz:

21 III – Dzień Lasów

16 IV – Dzień Ochrony Słoni

22 IV – Światowy Dzień Ziemi

19 VII – Światowy Dzień Tygrysa

8 VIII – Dzień Pszczół

19 IX – Dzień Dzikiej Fauny, Flory i Naturalnych Siedlisk

Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel 7.

- uwzględnić zasady zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach; stosować metody hamujące zubożenie zasobów środowiska naturalnego
- zmniejszyć o połowę liczbę ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej pitnej wody.



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

II. Krajobrazy Polski:

- 4) przedstawia podstawowe zależności między składnikami poznawanych krajobrazów
- 7) przedstawia pozytywne i negatywne zmiany w krajobrazach powstałe w wyniku działalności człowieka
- 9) przyjmuje postawę szacunku wobec środowiska przyrodniczego i kulturowego Polski

IV. Krajobrazy świata:

- 3) przedstawia główne cechy i porównuje poznawane krajobrazy świata oraz rozpoznaje je w opisach, na filmach i ilustracjach
- 4) rozpoznaje rośliny i zwierzęta typowe dla poznawanych krajobrazów
- 6) identyfikuje współzależności między składnikami poznawanych krajobrazów i warunkami życia człowieka

IX. Relacje między elementami środowiska geograficznego (...):

- 12) rozróżnia rodzaje lasów w Polsce (na podstawie filmu, ilustracji lub w terenie) oraz wyjaśnia zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika lesistości Polski
- 13) wymienia formy ochrony przyrody w Polsce, wskazuje na mapie parki narodowe oraz podaje przykłady rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i pomników przyrody występujących na obszarze własnego regionu
- 14) podaje argumenty za koniecznością zachowania walorów dziedzictwa przyrodniczego
- 16) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Polski

XII. Własny region:

- 5) przedstawia w dowolnej formie (np. prezentacji multimedialnej, plakatu, filmu, wystawy fotograficznej) przyrodnicze i kulturowe walory regionu
- 6) projektuje trasę wycieczki krajoznawczej po własnym regionie na podstawie wyszukanych źródeł informacji oraz w miarę możliwości przeprowadza ją w terenie

XIII. „Mała ojczyzna”:

- 2) rozpoznaje w terenie główne obiekty charakterystyczne i decydujące o atrakcyjności „małej ojczyzny”
- 4) projektuje na podstawie własnych obserwacji terenowych, działania służące zachowaniu walorów środowiska geograficznego (przyrodniczego i kulturowego) oraz poprawie warunków życia lokalnej społeczności

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 7) przedstawia kierunki rozwoju gospodarczego Chin oraz ocenia ich znaczenie w gospodarce światowej

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 3) wyjaśnia związki między warunkami przyrodniczymi a możliwościami gospodarowania w strefie Sahelu oraz przyczyny procesu pustoszenia
- 4) określa związki między walorami przyrodniczymi i kulturowymi a rozwojem turystyki na przykładzie Kenii
- 7) określa rolę tradycyjnych i nowoczesnych działów gospodarki w rozwoju wybranych krajów Afryki

XVI. Wybrane problemy i regiony geograficzne Ameryki Północnej i Południowej:

- 2) wykazuje zależności między ukształtowaniem powierzchni, cyrkulacją powietrza, odległością od morza, prądami morskimi a przebiegiem północnej granicy upraw i lasów w Kanadzie
- 4) identyfikuje konflikt interesów między gospodarczym wykorzystaniem Amazonii a ekologicznymi skutkami jej wylesiania

XVII. Wybrane problemy i regiony geograficzne Australii i Oceanii:

- 2) identyfikuje prawidłowości w rozmieszczeniu ludności i główne cechy gospodarki Australii na tle warunków przyrodniczych

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 4) wyjaśnia zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce, przedstawia wielorakie wartości lasu oraz uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody
- 5) wykazuje znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze lasów

XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 9) podaje przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych i proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej, podejmowanych na wybranych obszarach, w tym cennych przyrodniczo

- 10) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi

XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 8) wykazuje znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze, w tym turystyczne jezior oraz sztucznych zbiorników na obszarze Polski
- 9) wyjaśnia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski
- 10) dokonuje analizy stanu środowiska w Polsce i własnym regionie oraz przedstawia wnioski z niej wynikające, korzystając z danych statystycznych i aplikacji GIS
- 11) uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce, określa możliwości własnego zaangażowania w tym zakresie oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce i własnym regionie

Zakres rozszerzony:

XIV. Zróżnicowanie krajobrazowe Polski:

- 6) podaje przykłady działań służących zachowaniu walorów krajobrazów przyrodniczych i kulturowych oraz zapobieganiu ich degradacji

XVI. Elementy przestrzeni geograficznej i relacje między nimi (...):

- 7) wyszukuje informacje na temat rewitalizacji zdegradowanych obszarów zurbanizowanych i poprzemysłowych, przedstawia jej cele oraz proponuje działania rewitalizacyjne w wybranej miejscowości własnego regionu

XVII. Strefowość środowiska przyrodniczego na Ziemi:

- 4) identyfikuje na przykładach współzależności elementów środowiska przyrodniczego w strefach od równikowej do polarnych

XVIII. Problemy środowiskowe współczesnego świata:

- 5) podaje przyrodnicze i antropogeniczne przyczyny intensywnej erozji gleb oraz prezentuje sposoby jej zapobiegania na wybranych przykładach
- 6) wykorzystuje zdjęcia satelitarne i lotnicze oraz technologie geoinformacyjne do lokalizowania i określania zasięgu katastrof przyrodniczych
- 7) dyskutuje na temat wpływu deforestacji i innych czynników na zmiany klimatu na Ziemi oraz proponuje działania służące ograniczaniu tych zmian
- 9) identyfikuje przyczyny przyrodnicze i antropogeniczne ograniczonych zasobów wodnych w wybranych regionach świata i proponuje działania wspomagające racjonalne gospodarowanie wodą
- 10) uzasadnia znaczenie georóżnorodności oraz bioróżnorodności i podaje przykłady działań na rzecz ich ochrony

XIX. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 4) przedstawia zmiany znaczenia czynników przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym regionów w przeszłości i współcześnie oraz dyskutuje na temat ich roli w przyszłości

XXII. Zróżnicowanie jakości życia człowieka w wybranych regionach i krajach świata:

- 3) analizuje poziom zaspokojenia potrzeb żywieniowych mieszkańców różnych regionów świata, formułuje i weryfikuje hipotezy dotyczące przyczyn tego zróżnicowania oraz podaje propozycje ograniczenia zjawiska głodu i niedożywienia na świecie

SZKOŁA BRANŻOWA

VII. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski:

- 6) uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce,

XI. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo:

- 3) wyjaśnia zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce oraz uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi

XVI. Uwarunkowania przyrodnicze gospodarczej działalności człowieka (...):

- 3) prezentuje przykłady sposobów pokonywania przyrodniczych ograniczeń działalności gospodarczej człowieka i ocenia ich zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju

XVII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów:

- 6) identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko oraz podaje przykłady proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej, podejmowanych na wybranych obszarach, w tym cennych przyrodniczo

Szkoła podstawowa:

TAGI: pustynnienie, tundra, tajga, las równikowy, dżungla, las liściasty, las mieszany, dąbrowa, regiel górny, regiel dolny, wylesianie/deforestacja, funkcje lasu, bioróżnorodność, gatunki zagrożone, kłusownictwo, runo leśne, podszyt, ściółka, korony drzew, lesistość, retencja wodna, tlen, dwutlenek węgla, "zielone płuca świata", VI Wielkie Wymieranie Gatunków, wskaźnik deforestacji, przemysł drzewny i papierniczy, źródło energii	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– zaprojektujesz na podstawie własnych obserwacji terenowych działania służące zachowaniu walorów środowiska geograficznego oraz poprawie warunków życia lokalnej społeczności	– zaproponujesz co najmniej 3 działania na rzecz zachowania walorów środowiska geograficznego oraz poprawy warunków życia lokalnej społeczności

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:**Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?**

Wiedza szkolna oraz wiedza wyniesiona z obserwacji terenowych w najbliższej okolicy

Metody i formy pracy:

Metoda projektu rzeczniczego, praca z planem, praca w grupie

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 90 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie tworzenia informacji – projekt rzeczniczy,
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – czytanie map, znajomość zasobów środowiska geograficznego w tym przyrodniczego najbliższej okolicy, znajomość zjawisk stwarzających zagrożenie środowisku przyrodniczemu w najbliższej okolicy
4. Kompetencje cyfrowe – wykorzystanie TIK jako źródła wiedzy oraz do przygotowania projektu rzeczniczego
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – poszukiwanie wiedzy na temat obiektów o wartości przyrodniczej w najbliższej okolicy, wskazanie działań zagrażających tym obiektom, generowanie pomysłów zapobiegających zagrożeniom, empatia dla ludności rdzennej oraz dla świata roślin i zwierząt, partycypacja społeczna
6. Kompetencje obywatelskie – właściwa postawa wobec konieczności ochrony przyrody

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Na podsumowanie projektu: Wynotuj w zeszycie umiejętności, które rozwijałaś/rozwijałeś lub których się nauczyłaś/nauczyłeś podczas realizacji projektu.

Uwagi o realizacji:

Nauczyciel włącza zagadnienia 15. CZR do zajęć dotyczących zaprojektowania przez ucznia, na podstawie własnych obserwacji terenowych, działań służących zachowaniu walorów środowiska geograficznego oraz poprawie warunków życia lokalnej społeczności.

Nauczyciel dokonuje podziału klasy na grupy 4-, 5-osobowe.

Uczniowie pracują nad projektem na lekcji, a część opracowują w grupie w terenie, w klasie przedstawiają ostatni jego etap.

W przypadku większych miejscowości można każdej grupie przydzielić inną część (dzielnicę/sektor).

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

- zaprojektujesz na podstawie własnych obserwacji terenowych, działania służące zachowaniu walorów środowiska geograficznego oraz poprawie warunków życia lokalnej społeczności

Zadanie:

1. Uczniowie w grupie wynotowują wszystkie obiekty o dużej wartości przyrodniczej oraz zaznaczają je na planie miejscowości (należy pamiętać o powietrzu – jego stan to też wartość).
2. Członkowie grup dokonują oceny stanu tych obiektów i wypisują działania im zagrażające (np. śmieci wokół, zanieczyszczona woda, połamane gałęzie, częste akty kłusownictwa, wjeżdżanie samochodami, kładami czy motorami, palenie śmieci, akty wandalizmu).
3. Uczniowie generują i zapisują pomysły, jak zapobiegać tym zagrożeniom.
4. Uczniowie opracowują wizualizację wypracowanych rozwiązań (np.: plakat, poster).
5. Grupy prezentują wyniki swojej pracy:
 - A) na tę część nauczyciel z uczniami może zaprosić przedstawicieli lokalnego samorządu, lub
 - B) uczniowie mogą napisać petycję skierowaną do władz samorządowych, lub
 - C) nauczyciel wraz z uczniami mogą zorganizować otwartą debatę.

Ad. A.

Należy zaprosić przedstawicieli samorządu, kontaktując się osobiście lub telefonicznie czy mailowo.

W zaproszeniu powinna być podana tematyka **spotkania**, pytania, postulaty oraz ich uzasadnienie (z czego wynikają).

Uczniowie powinni podzielić się rolami: kto przedstawia projekt, kto postulaty, kto zadaje pytania. Postulaty, pytania, obserwacje powinny być spisane, by spotkanie było merytoryczne.

Podczas spotkania uczniowie powinni być uprzejmi i rzeczowi, powinni wskazać, komu zależy na wprowadzeniu ich pomysłu/pomysłów w życie. Kiedy okaże się, że pomysł uczniów nie może być zrealizowany, należy zapytać, kiedy będzie taka możliwość lub jakie inne działania mogą być w tym zakresie podjęte.

Należy starać się o uzyskanie od przedstawiciela samorządu konkretnej deklaracji podjęcia działań lub ustalenia terminu spotkania w tej sprawie.

Ad. B.

Petycję należy złożyć w urzędzie jako wniosek. Wniosek powinien być podpisany przez jak największą liczbę mieszkańców – trzeba te podpisy zebrać (np. na spotkaniu z rodzicami). Zebrane podpisy świadczą o sile wniosku i wadze poruszanej w nim sprawy.

Elementy dobrej petycji:

- chwytliwy, przyciągający uwagę tytuł
- odpowiedni adresat
- doładny opis problemu i propozycja jego rozwiązania
- podpisy mieszkańców miejscowości
- dobre zdjęcie

Instrukcja tworzenia petycji: <http://zmienmy.to/jak-napisac-petycje/>

Ad. C.

Debata publiczna to trzecia metoda projektu rzeczniczego. Celem debaty jest wypracowanie rozwiązań lub przyjęcie wniosków. Przygotowanie debaty należy rozpocząć od sformułowania celu i tematu debaty. Temat debaty powinien być okazją do zaprezentowania postulatu uczniów. Na debatę należy zaprosić:

- przedstawiciela samorządu lokalnego, któremu po spotkaniu uczniowie przekażą wnioski, rekomendacje i postulaty
- ekspertów, np. leśnika, ekologę, przedstawiciela organizacji pozarządowej, lekarza
- mieszkańców (informacja o tematyce debaty i jej terminie powinna dotrzeć do jak największej liczby mieszkańców)

Należy też wybrać typ debaty i ustalić dokładny scenariusz (rozpoczęcie, pytania do ekspertów, dyskusję, podsumowanie).

Więcej o debatach: <http://www.ceo.org.pl/mlodzi-glosuja/rodzaje-debat/>

Uwagi: Przedstawicieli samorządu najlepiej zaprosić (na spotkanie lub debatę) osobiście, wybierając się z delegacją uczniów do urzędu.

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: pustynnienie, wylesianie/deforestacja, bioróżnorodność, gatunki zagrożone, kłusownictwo, rabunkowa gospodarka leśna, zrównoważona gospodarka leśna, gospodarka łowiecka, funkcje lasu, las równikowy, selwa, tajga, las mieszany, las liściasty, dąbrowa, ols, łęg, grąd, regiel dolny, regiel górny, ściółka, runo leśne, podszyt, korony drzew, lasy podzwrotnikowe, lasy monsunowe, lesistość, retencja, płuca świata, VI Wielkie Wymieranie Gatunków	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– zrozumiesz, jakim zagrożeniem dla bioróżnorodności jest kłusownictwo	– podasz co najmniej 3 argumenty świadczące o tym, że kłusownictwo zagraża bioróżnorodności

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna i pozaszkolna, umiejętność planowania

Metody i formy pracy:

Wizualizacja, pogadanka, mapa myśli, wykorzystanie TIK (dostęp do Internetu, np. komputer, smartfon), praca indywidualna i zbiorowa

Czas potrzebny na wykonanie zadania: na lekcji 15 min

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie tworzenia informacji – mapa myśli
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – znajomość zasobów leśnych, funkcje lasu
4. Kompetencje cyfrowe – wykorzystanie TIK do poznania 15. CZR
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – rozwijanie logicznego myślenia, empatia dla świata roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem
6. Kompetencje obywatelskie – właściwa postawa wobec konieczności ochrony przyrody

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Na zakończenie zajęć nauczyciel prosi uczniów, by wykonali mapę myśli dla „zasobów leśnych”.

Uwagi o realizacji:

Nauczyciel może wykorzystać zadania podczas realizacji zagadnień związanych z tematyką krajobrazów leśnych, Amazonii, lasów Polski.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny:

zrozumiesz, jakim zagrożeniem dla bioróżnorodności jest kłusownictwo

Zadanie:

Nauczyciel, realizując treści podstawy programowej, w wybranym przez siebie momencie prosi uczniów, by zamknęli oczy i wyobrazili sobie, że spacerują w lesie lub parku. Prosi, by wyobrazili sobie promienie Słońca, które przedzierają się przez drzewa i rozświetlają ścieżkę, różne odcienie zieleni, ptaki, motyle i wyglądające zza drzew zwierzęta. Następnie prosi uczniów, by otworzyli oczy i zadaje pytania:

- Czy podobał się Wam ten spacer?
- W jakim lesie czy parku byliście?
- Czy czuliście się bezpiecznie?
- Czy zwierzęta w tym parku, lesie czuły się bezpiecznie?
- Kto najczęściej zakłóca ich bezpieczeństwo?

Następnie nauczyciel pokazuje film „**Kłusownictwo w lasach nadleśnictwa Włocławek**” (4,5 min: <https://www.youtube.com/watch?v=J5icFOoNvVk>) lub (jeżeli mówimy o krajobrazach lasu strefy gorącej „**Przerazające kłusownictwo**” (wystarczy obejrzeć pierwsze 6 minut, film trwa ok. 55 min, <https://www.cda.pl/video/106022115>))

– Jak Wy ocenicie kłusownictwo?

Krótkie wyjaśnienie nauczyciela:

Kłusownictwo jest zjawiskiem występującym we wszystkich regionach świata. Sprzeciwia się temu procederowi międzynarodowa społeczność i dlatego jeden z Celów Zrównoważonego Rozwoju mówi o ochronie zasobów leśnych oraz zwraca uwagę na nielegalne kłusownictwo i handel dzikimi zwierzętami. Poszukajcie na stronie: www.un.org.pl, który to cel i jak się nazywa?

Uwagi:

W sytuacji, kiedy uczniowie będą dłużej wymieniać poglądy na temat kłusownictwa, mapa myśli może być pracą domową.

Z powstałych map myśli uczniowie mogą zrobić wystawę w klasie lub na szkolnym korytarzu.

Literatura, linki:

1. <http://zmienmy.to/jak-napisac-petyje/>
2. <http://www.ceo.org.pl/mlodzi-glosuja/rodzaje-debat/>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=J5icFOoNvVk>
4. <https://www.cda.pl/video/106022115>

16. Cel Zrównoważonego Rozwoju



16. Cel ZR – wprowadzenie

Ten cel – jak opisuje Agenda, ma promować pokojowe i inkluzywne społeczeństwa sprzyjające zrównoważonemu rozwojowi. Wszyscy ludzie powinni mieć zapewniony dostęp do wymiaru sprawiedliwości.

Z punktu widzenia edukacji i wydarzeń ostatniej dekady – wydarzenia arabskiej wiosny, sytuacja na Ukrainie, w Jemenie, w Syrii, a także w XX wieku wiemy, jak duże znaczenie dla rozwoju ma pokój.

Benjamin Franklin powiedział, że *nigdy nie było dobrej wojny i złego pokoju*.

Fakty:

- Sądownictwo i policja znajdują się wśród najbardziej dotkniętych korupcją.
- W 2011 roku w krajach dotkniętych wojną wskaźnik dzieci, które przestały chodzić do szkoły podstawowej wzrósł 50%, co oznacza, że 28,5 miliona dzieci w tych krajach nie uczyło się. Sytuacja ta podkreśla wpływ niestabilności społecznych na realizację jednego z głównych Celów Zrównoważonego Rozwoju: edukacji.
- Rządy prawa i rozwój są silnie powiązane i nawzajem się wzmacniają. Właśnie dlatego są one konieczne dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju na szczeblu krajowym i międzynarodowym.

Zadania:

- Znacząco zmniejszyć poziom przemocy we wszystkich formach oraz związany z nią wskaźnik śmiertelności na całym świecie.
- Wyeliminować nadużycia, wykorzystywanie i handel ludźmi oraz wszelkie formy przemocy, tortur wobec dzieci.
- Promować rządy prawa na poziomie krajowym i międzynarodowym oraz zapewnić wszystkim równy dostęp do wymiaru sprawiedliwości.
- Do 2030 roku znacząco zmniejszyć nielegalne przepływy finansowe i handel bronią.
- Do 2030 roku zapewnić wszystkim tożsamość prawną, w tym rejestrację urodzeń.
- Promować i egzekwować prawo niedyskryminujące nikogo oraz polityki na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Kalendarz

- **1 stycznia** kościół katolicki obchodzi **Światowy Dzień Pokoju** (od 1968 roku)
- **Międzynarodowy Dzień Pokoju (Day of Peace) ONZ** obchodzony jest w **dniu 21 IX**
- W tym dniu australijski Institute for Economics and Peace publikuje **Globalny Indeks Pokoju**
- W Australii opracowywany jest również **Globalny Indeks Terroryzmu**

Powiązanie z Milenijnymi Celami Rozwoju:

8. Cel – stworzyć globalne partnerskie porozumienie na rzecz pokoju:



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

XIV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Azji:

- 10) wskazuje na mapie miejsca konfliktów zbrojnych na Bliskim Wschodzie, identyfikuje ich główne przyczyny i skutki
- 11) wykazuje postawy ciekawości i poszanowania innych kultur i religii

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 5) wskazuje na mapie miejsca ważniejszych konfliktów zbrojnych i podaje przykłady aktów terrorystycznych w wybranych regionach świata w XXI w.
- 6) dyskutuje na temat wpływu mediów na społeczny odbiór przyczyn i skutków konfliktów na świecie na wybranych przykładach

Zakres rozszerzony:

VII. Współpraca i konflikty:

- 2) wyjaśnia rolę ważniejszych międzynarodowych organizacji w życiu politycznym, społecznym i gospodarczym różnych regionów świata, w tym znaczenie Unii Europejskiej w przemianach społeczno-gospodarczych państw zintegrowanych
- 3) wyjaśnia przyczyny współczesnych konfliktów zbrojnych w wybranych regionach świata oraz ich wpływ na zmiany granic państw, migracje ludności, struktury społeczne, gospodarkę i środowisko przyrodnicze

SZKOŁA BRANŻOWA

VIII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 2) przedstawia pozytywne i negatywne skutki procesów integracji politycznej i gospodarczej na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Unii Europejskiej
- 3) wskazuje na mapie miejsca ważniejszych konfliktów zbrojnych i podaje przykłady aktów terrorystycznych w wybranych regionach świata w XXI wieku

Szkoła Podstawowa:

TAGI: pokój, wojna, konflikt, konflikt zbrojny, cyberwojna, terroryzm, prawa człowieka, Międzynarodowe Prawo Humanitarne, Międzynarodowe Czerwony Krzyż i Czerwony Półksiężyc, symbole pokoju, Pokojowa Nagroda Nobla, dzieci żołnierze	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– wiem, dlaczego tak ważne jest promowanie pokojowych i inkluzywnych społeczeństw – rozumiem, jaki wpływ mają konflikty i terroryzm na rozwój gospodarczy i życie człowieka – znam organizacje i instytucje, osoby oraz akcje promujące pokój na Ziemi, pomagające ludziom w sytuacji wojny, konfliktów czy aktów terroryzmu	– wyjaśniam powiązania sytuacji pokoju i rozwoju gospodarki, społeczeństwa inkluzywnego – podaję przykłady wpływu konfliktów i terroryzmu na gospodarkę i życie ludzi – wymieniam organizacje, ludzi zajmujących się promowaniem idei pokoju i pomocą dla ludzi z obszarów konfliktów czy też miejsc dotkniętych terroryzmem

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza z różnych dziedzin – historia, WOS, geografia i wiedza pozaszkolna; geografia – lekcje o integracji państw europejskich, o ludności (wpływ wojen i klęsk naturalnych na zmianę liczby ludności Polski), lekcja o Bliskim Wschodzie – konflikty, lekcje o Afryce – konflikty zbrojne i ich wpływ na życie mieszkańców, Ameryka – życie ludności rdzennej, Australia – sytuacja Aborygenów

Metody i formy pracy:		
Film edukacyjny/bruszcza/folder na Dzień Pokoju, praca w parach		
Czas potrzebny na wykonanie zadania:		
30 minut plus praca w domu, prezentacja prac na kolejnej lekcji		
Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?		
1. Rozumienie i tworzenie informacji 2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii 4. Kompetencje cyfrowe 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się 6. Kompetencje obywatelskie 7. Przedsiębiorczość 8. Świadomość i ekspresja kulturalna Wszystkie umiejętności będą rozwijane podczas pracy w parach nad zadaniem, ale tym razem dużą pomocą będą technologie informatyczne.		
Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?		
Rutyna TOC: Most/Bridge 1: do hasła „POKÓJ”		
3 słowa	2 pytania	1 metafora (porównanie)
Uwagi o realizacji:		
Lekcję tę można przeprowadzić z okazji Dnia Pokoju lub Tygodnia Edukacji Globalnej		

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny:

- wiem, dlaczego tak ważne jest promowanie pokojowych i inkluzywnych społeczeństw
- rozumiem, jaki wpływ mają konflikty i terroryzm na rozwój gospodarczy i życie człowieka
- znam organizacje i instytucje, osoby oraz akcje promujące pokój na Ziemi, pomagające ludziom w sytuacji wojny, konfliktów czy aktów terroryzmu

Zadanie:

Tworzymy materiały edukacyjne na Dzień Pokoju

Podział klasy na grupy 2-osobowe.

Każda grupa wybiera sobie formę, w jakiej będzie wykonywała zadanie – przygotowanie materiałów promujących ideę pokoju na Dzień Pokoju – 21 września lub 1 stycznia.

Do wyboru:

- film kręcony przy użyciu telefonu komórkowego lub kamery – czas nagrania do 3 minut
- film przygotowany na „papierowych kliszach” – zapis treści i obrazów w postaci rysunków
- 30 „klisz” (okienek) do uzupełnienia (wzór poniżej)
- bruscza na Dzień Pokoju
- folder na Dzień Pokoju

Uczniowie samodzielnie planują, poszukują informacji i opracowują treści. Na lekcji ma powstać zarys tego, co będzie zawierała ich praca. Zadanie kończą w domu, dzieląc się zadaniami. Na kolejnej lekcji prezentują swoją pracę. Ocena koleżeńska klasy na koniec pracy.

Uwagi:

Wykonanie zadania wymaga więcej czasu i samodzielnej pracy uczniów. Na pierwszym spotkaniu dobierają się w pary i planują działania związane z zadaniem. Po tygodniu lub dwóch przynoszą wykonaną pracę i prezentują ją innym kolegom z klasy. Refleksja po prezentacji pracy

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: pokój, wojna, konflikt, strony konfliktu, konflikt zbrojny, konflikty o podłożu: politycznym, ekonomicznym, kulturowym, skutki konfliktów, wojna hybrydowa, wojna informacyjna, cyberwojna, terroryzm, terroryzm polityczny, narodowo-separatystyczny, fundamentaliści religijni, terroryzm morski (piraci), cyberterroryzm, bioterroryzm, cyberbezpieczeństwo, ludność cywilna, żołnierze, geopolityka, prawa człowieka, Międzynarodowe Prawo Humanitarne, Międzynarodowe Czerwony Krzyż i Czerwony Półksiężyc, Siły Pokojowe ONZ (Błękitne Hełmy), symbole pokoju, Pokojowa Nagroda Nobla, pacyfizm, dzieci-żołnierze	
Cele: – wiem, dlaczego tak ważne jest promowanie pokojowych i inkluzywnych społeczeństw – rozumiem, jaki wpływ mają konflikty i terroryzm na rozwój gospodarczy i życie człowieka – znam organizacje i instytucje, osoby oraz akcje promujące pokój na Ziemi, pomagające ludziom w sytuacji wojny, konfliktów czy aktów terroryzmu	Kryteria sukcesu: – wyjaśniam powiązania sytuacji pokoju i rozwoju gospodarki, społeczeństwa inkluzywnego – podaję przykłady wpływu konfliktów i terroryzmu na gospodarkę i życie ludzi – wymieniam organizacje, ludzi zajmujących się promowaniem idei pokoju i pomocą dla ludzi z obszarów konfliktów czy też miejsc dotkniętych terroryzmem

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza z różnych dziedzin – historia, WOS, geografia i wiedza pozaszkolna; geografia – lekcje o ludności (wpływ wojen i klęsk naturalnych na zmianę liczby ludności Polski i świata), o dysproporcjach w rozwoju państw świata, o integracji państw

Metody i formy pracy:

Film edukacyjny/bruszcza/folder na Dzień Pokoju, praca w parach

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 30 minut plus praca w domu, prezentacja prac na kolejnej lekcji

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania?

W jaki sposób?

1. Rozumienie i tworzenie informacji
 2. Kompetencje w zakresie wielojęzyczności
 3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii
 4. Kompetencje cyfrowe
 5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się
 6. Kompetencje obywatelskie
 7. Przedsiębiorczość
 8. Świadomość i ekspresja kulturalna.
- Wszystkie umiejętności będą rozwijane podczas pracy w parach nad zadaniem, ale tym razem dużą pomocą będą technologie informatyczne.

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Rutyna TOC: Most/Bridge 1: do hasła „POKÓJ”

3 słowa	2 pytania	1 metafora (porównanie)

Uwagi o realizacji: Lekcję tę można przeprowadzić z okazji Dnia Pokoju lub Tygodnia Edukacji Globalnej.

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cele operacyjne:

- wiem, dlaczego tak ważne jest promowanie pokojowych i inkluzywnych społeczeństw
- rozumiem, jaki wpływ mają konflikty i terroryzm na rozwój gospodarczy i życie człowieka
- znam organizacje i instytucje, osoby oraz akcje promujące pokój na Ziemi, pomagające ludziom w sytuacji wojny, konfliktów czy aktów terroryzmu

Zadanie:**Tworzymy materiały edukacyjne na Dzień Pokoju**

Podział klasy na grupy 2-osobowe.

Każda grupa wybiera sobie formę, w jakiej będzie wykonywała zadanie – przygotowanie materiałów promujących idee pokoju na Dzień Pokoju – 21 września lub 1 stycznia.

Do wyboru:

- film kręcony przy użyciu telefonu komórkowego lub kamery – czas nagrania do 3 minut
- film przygotowany na „papierowych kliszach” – zapis treści i obrazów w postaci rysunków
- 30 „klisz” (okienek) do uzupełnienia (wzór poniżej)
- bruszura na Dzień Pokoju
- folder na Dzień Pokoju.

Uczniowie samodzielnie planują, poszukują informacji i opracowują treści. Na lekcji ma powstać zarys tego, co będzie zawierała ich praca. Zadanie kończą w domu, dzieląc się zadaniami. Na kolejnej lekcji prezentują swoją pracę. Ocena koleżeńska klasy na koniec pracy.

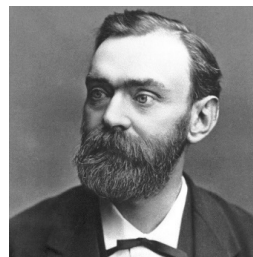
Uwagi: Wykonanie zadania wymaga więcej czasu i samodzielnej pracy uczniów. Na pierwszym spotkaniu dobierają się w pary, planują działania związane z zadaniem. Po tygodniu lub dwóch przynoszą wykonaną pracę, prezentują ją innym kolegom z klasy. Refleksja po prezentacji pracy.

Pokój na świecie

Symbole pokoju. Przyjrzyjmy się teraz dla odmiany działaniom ludzi, które mają na celu zwalczanie wojen, konfliktów i terroryzmu. Już od czasów starożytnych poczucie bezpieczeństwa było bardzo ważne. Takim symbolem pokoju była **gałązka oliwna**. To ją przyniosła do arki Noego gołębica i był to znak końca potopu. Symbolem pokoju jest również **biała gołębica**, jej współczesną wersję narysował Pablo Picasso. Innym znanym z mitologii symbolem był **kaduceusz** – laska z dwoma oplatającymi ją węzami. Indianie Ameryki Północnej wypalali **fajkę pokoju** – był to akt pojednania i zakończenia wojny. **Kolor biały** również oznacza chęć pokoju i używany był przez żołnierzy jako znak zaprzestania walki i często poddania się stronie przeciwnej. Symbol pokoju jest również tzw. **pacyfka**.



<https://www.google.com/search?q=symbole+pokoju>



<https://www.google.com/search?q=alfred+nobel+i+jego+nagroda>

Alfred Nobel, wynalazca dynamitu przeznaczył swój majątek na misję utworzenia pięciu nagród, w tym tej dla osób indywidualnych lub organizacjom za działania na rzecz pokoju. **Pokojowa Nagroda Nobla** przyznawana jest w Oslo co roku **10 grudnia** (rocznica śmierci fundatora). Otrzymują ją tylko osoby żyjące. Po raz pierwszy przyznano ją w roku 1901 – otrzymali ją Frederic Passy, założyciel Unii Międzyparlamentarnej i organizator I światowego Kongresu Pokojowego oraz Henri Jean Dunant, założyciel Czerwonego Krzyża, a do 2019 roku – 100 razy. Pokojowa Nagroda Nobla jest zachętą do rozwiązywania konfliktów bez użycia przemocy. Aż 19 razy nie wyznaczono zdobywcy – z powodu wojny lub braku dobrych kandydatów. Jej laureatami byli m.in. w 1993 r. Jasir Arafat, Szymon Peres i Icchak Rabin – i wtedy wydawało się konflikt ten pomiędzy Izraelem a Autonomią Palestyńską został na zawsze zażegnany.

Pokojową Nagrodę Nobla otrzymali również:

- Bertha von Sutter (pierwsza kobieta)
- Theodore Roosevelt
- Międzynarodowy Komitet Czerwonego Krzyża
- Wysoki Komisarz ONZ do spraw Uchodźców

- Martin Luther King, UNICEF
- Matka Teresa z Kalkuty
- Lech Wałęsa (1983)
- Elie Wiesel
- Dalajlama
- Michaił Gorbaczow
- Nelson Mandela
- Józef Rotblat
- Lekarze bez Granic
- ONZ
- Prezydenci Stanów Zjednoczonych: Al Gore (wiedza na temat zmian klimatu) i Barack Obama
- Malala Yousafzai – najmłodsza z osób nagrodzonych
- Nadia Murad i Denis Mukwege (w 2018) za wysiłki mające na celu zaprzestanie używania przemocy seksualnej jako narzędzia wojny i konfliktów zbrojnych.

Powołanie **Organizacji Narodów Zjednoczonych** zaraz po zakończeniu II wojny światowej miało na celu utrzymanie pokoju na świecie. W dniach oficjalnych ONZ mamy dwie ważne daty – 21 września obchodzimy (od 2001 r.) **Międzynarodowy Dzień Pokoju** oraz 10 grudnia **Dzień Praw Człowieka**. Organizacjami na rzecz pokoju i niosącymi pomoc humanitarną są również Międzynarodowy Czerwony Krzyż i Czerwony Półksiężyc, Błękitne Hełmy (siły pokojowe ONZ), Lekarze bez Granic, Polska Misja Medyczna czy Amnesty International.

Dużo uwagi sprawom pokoju poświęcają również artyści i znane osoby chociażby Księżna Diana (miny przeciw-piechotne), John Lennon, Bono, aktorzy – Angelina Jolie, Artur Żmijewski (z ramienia UNICEF).

Za **kontynent pokoju i nauki** uznano w 1959 roku **Antarktydę** – państwa, podpisując Układ Antarktyczny, zaznaczyły, do czego może być ten teren wykorzystywany i jakie działania są na nim zabronione (w tym działania wojskowe).

Myśl, myśl, myśl...



Krytyczne myślenie

Zagrożeniem dla pokoju jest nędza i ubóstwo.

Dlaczego mówi się, że „Bieda jest kobietą?” – oceń, jakie znaczenie ma pozycja kobiet w społeczeństwie (równość praw, wysokość zarobków, możliwości podjęcia pracy czy uzyskania kredytu) – w krajach Globalnego Południa i Północy?

Globalny Indeks Pokoju (GPI) – według danych za 2020 rok: 1) Islandia (od 2008 r.), następnie: Nowa Zelandia, Portugalia, Austria, Dania, Kanada, Singapur, Czechy, Japonia, Szwajcaria. Polska – 29, jej sąsiedzi: Niemcy 16, Słowacja 25, Litwa 36, 94 Białoruś, 154 Rosja. Inne kraje: USA – 121, Wielka Brytania – 42. Na dole tabeli znalazły się kraje: Afganistan 163, Syria 162, Irak 161, Sudan Południowy 160, Jemen 159, Somalia 158.

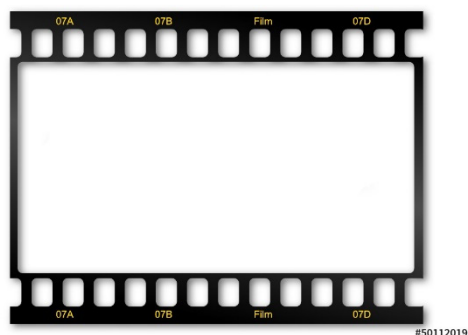
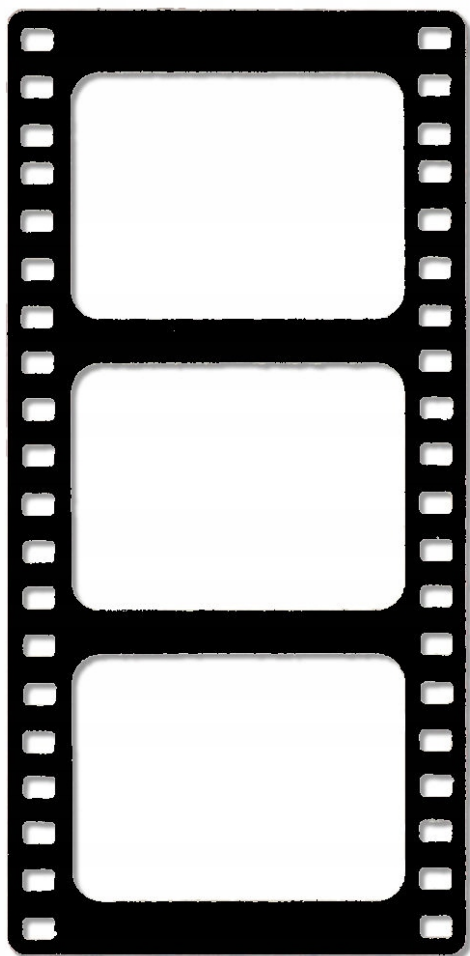
Globalny Indeks Terroryzmu (GTI) w 2019 roku wymienia według kolejności: Afganistan, Irak, Nigeria, Syria, Pakistan, Somalia, Indie, Jemen, Filipiny, Republika Demokratyczna Kongo. Wśród państw europejskich najwyższe miejsce zajmuje Ukraina – 24, tuż za USA (22). Polska zajmuje 106. miejsce, Rosja 37., Niemcy 44., Czechy 102., Słowacja 129., Białoruś 138., Litwa 108. Na 133. miejscu jest Islandia, na 137. Bhutan.

– Co sądzisz o pozycji w świecie Polski i jej sąsiadów – według obu wskaźników?

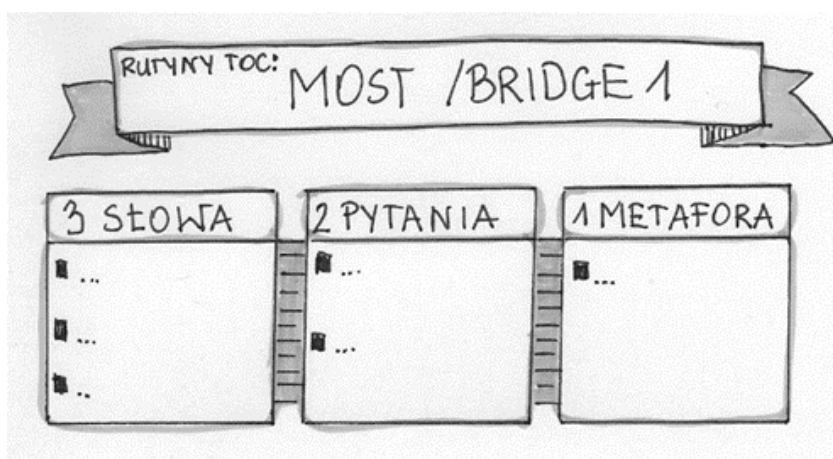
Tekst pochodzi z Poradnika dla nauczycieli do podręcznika „Geografia 2”, publikacja w przygotowaniu do druku, I. Kryczka, M. Ziarnowska

Literatura, linki:

1. http://visionofhumanity.org/app/uploads/2020/06/GPI_2020_web.pdf
2. <https://reliefweb.int/report/world/global-terrorism-index-2019wojn>
3. Podręcznik „Geografia 2”, publikacja w przygotowaniu do druku, I. Kryczka, M. Ziarnowska.



https://www.google.com/search?sxsrf=ALeKk00QTtwvZen3tIMetoFDtAe_0FV3UA:1594382172612&source=univ&tbm=isch&q=kisza+filmowa+grafika&sa=X&ved=2ahUKEwi2laO40MLqAhUI0qYKHenfBk4QsAR6BAgKEAE&biw=1920&bih=966#imgrc=Lz0P-M_u0WQ_TM



17. Cel Zrównoważonego Rozwoju

Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju



17. Cel ZR – wprowadzenie

Skuteczna realizacja Agendy na rzecz Zrównoważonego Rozwoju wymaga partnerskiej współpracy między rządami, sektorem prywatnym i społeczeństwem obywatelskim. Takie inkluzywne partnerstwa powinny być budowane w oparciu o zasady, wartości, wspólną wizję, wspólne cele, które stawiają człowieka oraz naszą planetę w centrum działań. Potrzebujemy takich partnerstw na szczeblu globalnym, regionalnym, krajowym i lokalnym.

Inwestycje długoterminowe, w tym bezpośrednie inwestycje zagraniczne, są potrzebne w najważniejszych sektorach, zwłaszcza w krajach rozwijających się. Należą do nich:

- sektor zrównoważonej energii
- infrastruktura
- transport
- sektor technologii informacyjno-komunikacyjnych

Fakty:

- W 2017 roku oficjalna pomoc rozwojowa wyniosła 146,6 mld USD. Oznacza to spadek o 0,6% w ujęciu realnym w porównaniu z rokiem 2016.
- 79% towarów importowanych z państw rozwijających się trafia do państw rozwiniętych bezcłowo.
- Dług w krajach rozwijających się utrzymuje się na stałym poziomie około 3% rocznych wpływów z eksportu.
- Liczba użytkowników Internetu w Afryce niemal podwoiła się w ciągu ostatnich czterech lat.
- 30% światowej młodzieży korzysta aktywnie z cyfrowych technologii od co najmniej 5 lat.
- Jednak niemal 4 miliardy ludzi nie korzystają z Internetu, z czego 90% pochodzi z państw rozwijających się.

Zadania:

Finanse

- W pełni wdrożyć zobowiązania krajów rozwiniętych do przekazania **oficjalnej pomocy rozwojowej (ODA)**, w tym zobowiązanie podjęte przez wiele krajów rozwiniętych do osiągnięcia poziomu oficjalnej pomocy rozwojowej w wysokości 0,7% dochodu narodowego brutto (0,7% ODA/GNI) na rzecz krajów rozwijających się i 0,15–0,20% ODA/GNI dla krajów najmniej rozwiniętych; zachęca się państwa-donatorów ODA do rozważenia ustanowienia celu co najmniej 0,20% ODA/GNI dla krajów najmniej rozwiniętych.
- Pomóc krajom rozwijającym się w osiągnięciu długoterminowej zdolności do spłaty długu poprzez skoordynowane polityki ukierunkowane na wsparcie finansowania dłużnego, redukcję zadłużenia oraz restrukturyzację długu, zgodnie z warunkami krajowymi; zająć się kwestią zadłużenia zewnętrznego ubogich krajów o wysokim zadłużeniu, by zredukować sytuacje kryzysowe pod względem zadłużenia.
- Przyjąć i wdrożyć systemy promocji inwestycji dla krajów najsłabiej rozwiniętych.

Technologia

- Wzmocnić współpracę Północ–Południe i Południe–Południe oraz trójstronną, współpracę regionalną oraz międzynarodową w zakresie dostępu do nauki, technologii i innowacji; rozwinąć dzielenie się wiedzą na wspólnie ustalonych warunkach, w tym poprzez wzmocnioną koordynację istniejących już mechanizmów, w szczególności na szczeblu Narodów Zjednoczonych także poprzez globalny mechanizm ułatwiania dostępu do technologii.
- Promować rozwój, transfer, rozpowszechnianie i rozprzestrzenianie technologii przyjaznych środowisku w państwach rozwijających się na korzystnych i preferencyjnych warunkach, w oparciu o wspólne uzgodnienia.

Budowa potencjału

- Zwiększyć międzynarodowe wsparcie na rzecz wdrażania efektywnej i ukierunkowanej budowy potencjału, by wesprzeć narodowe plany realizacji wszystkich Celów Zrównoważonego Rozwoju w krajach rozwijających się, w tym poprzez współpracę Północ–Południe, Południe–Południe oraz współpracę trójsstronną.

Handel

- Promować powszechny, oparty na zasadach, otwarty, niedyskryminujący i sprawiedliwy wielostronny system handlowy w ramach Światowej Organizacji Handlu, w tym poprzez rezultaty negocjacji Agendy Rozwoju z Doha.

Kwestie systemowe*Spójność polityczno-instytucjonalna*

- Zwiększyć spójność polityk na rzecz zrównoważonego rozwoju.
- Szanować przestrzeń polityczną każdego państwa i wiodącą rolę rządów w stworzeniu i wdrożeniu polityki na rzecz zrównoważonego rozwoju i eliminacji ubóstwa.

Partnerstwa wielostronne

- Wzmocnić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju, uzupełnione o partnerstwa wielostronne, które mobilizują i dzielą się wiedzą, kompetencjami, technologią i środkami finansowymi, by wspierać osiągnięcie Celów Zrównoważonego Rozwoju we wszystkich krajach, szczególnie w tych rozwijających się.

Dane, monitorowanie i odpowiedzialność

- Do 2020 roku zwiększyć wsparcie na rzecz budowy potencjału w państwach rozwijających się i położonych na małych wyspach, by znacząco zwiększyć dostęp do aktualnych, rzetelnych danych dobrej jakości, uporządkowanych według dochodu, płci, wieku, rasy, pochodzenia etnicznego, statusu migracyjnego, niepełnosprawności, położenia geograficznego i innych charakterystyk dostosowanych do kontekstu narodowego.

Kalendarz:

12 IX – Dzień na rzecz Współpracy Południe–Południe

27 II – Światowy Dzień Organizacji Społecznych

Powiązania z Milenijnymi Celami Rozwoju:

Cel. 8

- opracować dostępny dla wszystkich, oparty na jasnych przepisach, przewidywalny i nikogo nie dyskryminujący system handlowo-finansowy. Uczestnicy systemu powinni być zobowiązani do podejmowania aktywnej działalności promującej dobre praktyki rządzenia, rozwój i ograniczanie ubóstwa. Dotyczy to działań na poziomie narodowym i międzynarodowym
- wyjść naprzeciw szczególnym potrzebom najsłabiej rozwiniętych państw poprzez zniesienie ceł i kontyngentów na towary eksportowane przez te kraje, zwiększenie skali redukcji długów poważnie zadłużonych ubogich krajów, umorzenie długów zaciągniętych w ramach oficjalnej pomocy bilateralnej oraz zwiększenie pomocy na rzecz rozwoju dla krajów podejmujących działania mające na celu ograniczenie ubóstwa
- wyjść naprzeciw szczególnym potrzebom krajów śródlądowych i krajów rozwijających się położonych na małych wyspach
- rozstrzygnąć kwestię zadłużenia krajów rozwijających się poprzez podjęcie narodowych i międzynarodowych kroków służących utrzymaniu długookresowej zdolności do spłaty zadłużenia
- we współpracy z krajami rozwijającymi się stworzyć miejsca godnej i produktywnej pracy dla młodzieży
- we współpracy z sektorem upowszechnić dostęp do nowych technologii, zwłaszcza technologii informacyjnych i komunikacyjnych



Powiązanie z podstawą programową:

SZKOŁA PODSTAWOWA

VIII. Sąsiedzi Polski:

- 6) charakteryzuje relacje Polski z krajami sąsiadującymi
- 7) rozumie potrzebę kształtowania dobrych relacji Polski z jej sąsiadami

XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki:

- 8) przełamuje stereotypy w postrzeganiu Afryki

SZKOŁA PONADPODSTAWOWA (4-LETNIE LICEUM I 5-LETNIE TECHNIKUM)

Zakres podstawowy:

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 4) przedstawia przyczyny oraz pozytywne i negatywne skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Unii Europejskiej oraz procesów dezintegracyjnych na wybranych przykładach

IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej:

- 2) charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w aspekcie gospodarczym, społecznym i politycznym, dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski i podaje ich przykłady na podstawie własnych obserwacji
- 3) analizuje strukturę i kierunki międzynarodowej wymiany towarowej, ocenia miejsce i strukturę handlu zagranicznego Polski oraz uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad sprawiedliwego handlu

Zakres rozszerzony:

VII. Współpraca i konflikty:

- 2) wyjaśnia rolę ważniejszych międzynarodowych organizacji w życiu politycznym, społecznym i gospodarczym różnych regionów świata, w tym znaczenie Unii Europejskiej w przemianach społeczno-gospodarczych państw zintegrowanych

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 7) przedstawia regionalne zróżnicowanie zaangażowania w działalność organizacji społecznych w Polsce;
- 9) dostrzega wartość partycypacji społecznej w działaniach na rzecz rozwoju lokalnego i regionalnego, w tym poprawy jakości życia

XX. Problemy polityczne współczesnego świata:

- 3) dyskutuje na temat głównych problemów funkcjonowania Unii Europejskiej

XXI. Wybrane problemy społeczne współczesnego świata:

- 8) uzasadnia potrzebę przeciwdziałania dyskryminacji rasowej, ksenofobii i innym formom nietolerancji na świecie oraz przedstawia przykłady wpływu wykluczania grup ludności na życie społeczne i gospodarcze państw

XXIII. Problemy gospodarcze współczesnego świata:

- 3) podaje przykłady działań dążących do zmniejszania dysproporcji w rozwoju gospodarczym państw i regionów świata oraz dokonuje ich krytycznej oceny

SZKOŁA BRANŻOWA

VIII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata:

- 2) przedstawia pozytywne i negatywne skutki procesów integracji politycznej i gospodarczej na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Unii Europejskiej

XV. Zróżnicowanie społeczno-kulturowe Polski:

- 5) dostrzega wartość partycypacji społecznej w działaniach na rzecz rozwoju lokalnego i regionalnego, w tym poprawy jakości życia

Szkoła podstawowa:

TAGI: współpraca, społeczności włączające, wsparcie, pomoc rozwojowa, inwestycje, promocja, współpraca Północ–Południe, współpraca Południe–Południe, współpraca regionalna, współpraca międzynarodowa, technologie przyjazne środowisku, sprawiedliwość, partnerstwo, partnerstwo publiczne, partnerstwo globalne, budżet obywatelski, partycypacja społeczna	
Cele:	Kryteria sukcesu:
– zrozumiesz znaczenie współpracy w społeczności, do której należysz	– wymienisz co najmniej 3 formy współpracy w społeczności , do której należysz oraz jej osiągnięcia

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna dotycząca form współpracy między krajami wyniesiona z lekcji geografii, historii i wiedzy o społeczeństwie. Wiedza na temat 17. CZR oraz wiedza zaczerpnięta ze źródeł, takich jak prasa, Internet itp. Znajomość pojęć:

Współpraca – zdolność tworzenia więzi i współdziałania z innymi, umiejętność pracy w grupie na rzecz osiągania wspólnych celów, umiejętność zespołowego wykonywania zadań oraz wspólnego rozwiązywania problemów.

Partnerstwo – równe traktowanie siebie nawzajem.

Metody i formy pracy:

Metoda gazety, technika „10 najważniejszych”, praca w grupach

Czas potrzebny na wykonanie zadania: na lekcji 25 min plus praca w domu

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie tworzenia informacji – przygotowanie materiałów do opracowania tekstu, redagowanie własnego tekstu
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje do gazety
4. Kompetencje cyfrowe – wykorzystanie TIK do opracowania tekstu artykułu i prezentacji gazety (np. prezentacja multimedialna)
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia w trakcie gromadzenia informacji z różnych źródeł, umiejętność efektywnego komunikowania się
6. Kompetencje obywatelskie – umiejętność współpracy nad zadaniem
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – prezentacja pracy w grupach

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Technika „10 najważniejszych” – opracowanie dekalogu – najważniejsze wnioski z pracy na zadaniem.

Uwagi o realizacji:

Nauczyciel przekazuje uczniom krótką informację na temat 17. CZR, np.: ONZ, formułując cele zrównoważonego rozwoju, zwrócić szczególną uwagę na współpracę między narodami, regionami. To współpraca powinna doprowadzić do realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju. Ważne jest w tym procesie równe traktowanie wszystkich jego uczestników, czyli partnerstwo. Zmieniła się pozycja krajów Globalnego Południa – nie są traktowane jak te, którym należy pomagać, ale jak partnerzy w procesie dochodzenia do osiągnięcia CZR. Współpraca i partnerstwo powinny charakteryzować każdą społeczność, jak one wyglądają w naszej lokalnej społeczności: w szkole / w gminie / w mieście / w wiosce? O tej współpracy i partnerstwie ma być stworzona przez Was gazeta (miejscowości partnerskie, euroregiony, organizacje pozarządowe, inicjatywy obywatelskie, budżet obywatelski, samorząd szkolny, samorząd klasowy, szkolne koła wolontariackie itp.)

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:**Cel operacyjny:**

– zrozumiesz znaczenie współpracy w społeczności, do której należysz,

Zadanie:

Nauczyciel dzieli klasę na grupy, ustala wsparcie techniczne: dostęp do komputera, Internetu, drukarki, powielenia większej ilości egzemplarzy.

Nauczyciel wspólnie z uczniami omawia przebieg pracy, np:

- uczniowie dzielą się pracą i każdy odpowiada za swój tekst
- uczniowie wspólnie w grupie znajdują tytuł dla swojej gazety
- teksty/artykuły uczniów nie mogą zawierać obszernych fragmentów z powstałych już opracowań
- każdy uczeń pracuje nad swoim tekstem samodzielnie, ale pamięta o tym, że tworzy „redakcję” gazety i współpracuje z innymi członkami grupy (szczególnie w przypadku zmiany ustalonej tematyki artykułu, wykorzystania zdjęć)
- czas prezentacji gazety na forum klasy (np. 3 min)
- ustala kryteria oceniania powstałej gazety, np.:
 - poprawność merytoryczna,
 - chwytliwy tytuł,
 - posługiwanie się specjalistycznym słownictwem,
 - grafika, zdjęcia,
 - estetyka,
 - poprawność językowa.

W pracy techniką gazety można wykorzystać TIK, np.: edytor tekstu, prezentacja multimedialna, tworzenie stron internetowych.

Nauczyciel informuje, że więcej na temat 17. Celu Zrównoważonego Rozwoju mogą się dowiedzieć ze strony www.un.org.pl

Gazety można rozpropagować w szkole oraz w środowisku lokalnym w formie papierowej lub elektronicznej (należy pamiętać o zachowaniu RODO).

Zakładasz z koleżankami i kolegami redakcję, która będzie wydawać lokalną gazetę poświęconą współpracy i partnerstwu w społeczności, w której mieszkasz:

1. znajdź wraz z kolegami chwytliwy tytuł gazety, który przyciągnie czytelników
2. napisz artykuł poświęcony jednej z form współpracy występującej w środowisku, w którym mieszkasz (korzystaj z różnych źródeł, ale nie zapomnij ich wymienić pod tekstem i zadбай o to, aby to był Twój własny tekst)
3. pamiętaj także o oprawie graficznej artykułu (zdjęciach, rysunkach)

Wspólnie z koleżankami i kolegami przygotuj pierwszy numer Waszego pisma oraz reklamę, którą zaprezentujecie na lekcji.

Na realizację zadania przeznaczone są 3 tygodnie.

Uwagi:

Do oceny powstałych gazet uczniowie mogą powołać komisję składającą się z przedstawicieli każdej z grup, a wcześniej ustalić punktację do opracowanych wspólnie z nauczycielem kryteriów

Szkoła ponadpodstawowa:

TAGI: Współpraca, społeczności inkluzywne, wsparcie, pomoc rozwojowa, inwestycje, promocja, współpraca Północ–Południe, współpraca Południe–Południe, współpraca regionalna, współpraca międzynarodowa, technologie przyjazne środowisku, sprawiedliwość, partnerstwo, partnerstwo publiczne, partnerstwo globalne, budżet obywatelski, partycypacja społeczna	
Cele: – zrozumiesz znaczenie współpracy w społeczności, do której należysz	Kryteria sukcesu: – wymienisz co najmniej 3 formy współpracy w społeczności, do której należysz oraz jej osiągnięcia

PLAN CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA:

Jaka wiedza jest potrzebna uczniom do wykonania zadania?

Wiedza szkolna wyniesiona z lekcji geografii, historii, wiedzy o społeczeństwie, wiedza na temat 17 CZR oraz wiedza oparta na doświadczeniu życiowym. Znajomość pojęć:

Współpraca – zdolność tworzenia więzi i współdziałania z innymi, umiejętność pracy w grupie na rzecz osiągania wspólnych celów, umiejętność zespołowego wykonywania zadań i wspólnego rozwiązywania problemów.

Partnerstwo – równe traktowanie siebie nawzajem.

Inkluzywny – łączący lub obejmujący jakąś całość; też: przeznaczony dla wszystkich (<https://sjp.pwn.pl/slowniki>), przeciwstawny określeniu „ekskluzywny”.

Metody i formy pracy:

Odwrócona szkoła, dyskusja, metoda gazety, *free writing* (swobodne pisanie)

Czas potrzebny na wykonanie zadania: 25 min plus praca w domu

Które kompetencje kluczowe będziesz kształtował podczas wykonywania zadania? W jaki sposób?

1. Kompetencje w zakresie tworzenia informacji – przygotowanie materiałów do opracowania tekstu, redagowanie własnego tekstu
3. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – informacje do gazety
4. Kompetencje cyfrowe – wykorzystanie TIK do opracowania tekstu artykułu i prezentacji gazety (np. prezentacja multimedialna)
5. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się – rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia w trakcie gromadzenia informacji z różnych źródeł, umiejętność efektywnego komunikowania się
6. Kompetencje obywatelskie – umiejętność współpracy nad zadaniem
8. Świadomość i ekspresja kulturalna – prezentacja pracy w grupach

Jak uruchomisz myślenie ucznia o tym, czego się nauczył, wykonując to zadanie?

Stosując technikę „swobodne pisanie” (*free writing*): uczniowie na zakończenie przez 5 min piszą na temat „W jakim zakresie możliwe jest osiągnięcie Celów Zrównoważonego Rozwoju (Agendy 2030)”.

Uwagi o realizacji:

Przed lekcją dotyczącą współpracy państw nauczyciel prosi uczniów o zapoznanie się z 17. Celem Zrównoważonego Rozwoju (www.un.org.pl).

Na lekcji nauczyciel dzieli klasę na grupy, uczniowie w grupach planują pracę nad gazetą, którą wykonywać będą poza szkołą. Mają na to 2 tygodnie. Gazetę prezentują na zajęciach w szkole

PLAN CZYNNOŚCI UCZNIA:

Cel operacyjny:

zrozumiesz znaczenie współpracy w społeczności, do której należysz

Zadanie:

Nauczyciel pyta uczniów:

Jak rozumiecie „partnerstwo na rzecz Celów Zrównoważonego Rozwoju”? Kto ma tworzyć to partnerstwo? W czasie krótkiej dyskusji należy zwrócić uwagę na zmianę pozycji krajów Globalnego Południa, które nie są traktowane jak te, którym należy pomagać (tak było w milenijnych celach rozwoju), ale jak partnerzy w procesie dochodzenia do osiągnięcia CZR. **Współpraca i partnerstwo** powinny charakteryzować każdą społeczność, jak one wyglądają w naszej lokalnej społeczności: w szkole/w gminie/w mieście/w wiosce? O tej współpracy i partnerstwie ma traktować tworzona przez Was gazeta – może ona poruszać tematykę: miejscowości partnerskie, euroregiony, organizacje pozarządowe (fundacje i stowarzyszenia), wspólnoty religijne, inicjatywy obywatelskie, budżet obywatelski, młodzieżowa rada miasta albo gminy, samorząd szkolny, samorząd klasowy, szkolne koła wolontariackie, itp.)

Nauczyciel dzieli klasę na grupy, ustala wsparcie techniczne: dostęp do komputera, Internetu, drukarki, powielenia większej liczby egzemplarzy.

Nauczyciel wspólnie z uczniami omawia przebieg pracy, np:

- uczniowie dzielą się pracą i każdy odpowiada za swój tekst
- uczniowie wspólnie w grupie wymyślają tytuł dla swojej gazety
- obowiązuje prawo autorskie i netykieta – teksty/artykuły uczniów nie mogą zawierać obszernych fragmentów z powstałych już opracowań
- każdy uczeń pracuje nad swoim tekstem samodzielnie, ale pamięta o tym, że tworzy „redakcję” gazety i współpracuje z innymi członkami grupy (szczególnie w przypadku zmiany ustalonej tematyki artykułu, wykorzystania zdjęć)
- czas prezentacji gazety na forum klasy (np. 3 min)
- ustala kryteria oceniania powstałej gazety, np.:
 - poprawność merytoryczna
 - chwytliwy tytuł
 - posługiwanie się specjalistycznym słownictwem
 - grafika, zdjęcia
 - estetyka
 - poprawność językowa

W pracy techniką gazety można wykorzystać TIK, np.: edytor tekstu, prezentacja multimedialna, tworzenie stron internetowych.

Nauczyciel przypomina, że więcej na temat 17. Celu Zrównoważonego Rozwoju mogą się dowiedzieć ze strony www.un.org.pl

Gazety można rozpropagować w szkole oraz w środowisku lokalnym w formie papierowej lub elektronicznej (należy pamiętać o zachowaniu RODO).

Instrukcja:

Zakładasz z koleżankami i kolegami redakcję, która będzie wydawać lokalną gazetę poświęconą współpracy i partnerstwu w społeczności, w której mieszkasz:

1. Znajdź wraz z kolegami chwytliwy tytuł gazety, który przyciągnie czytelników
2. Napisz artykuł poświęcony jednej z form współpracy występującej w środowisku, w którym mieszkasz (korzystaj z różnych źródeł, ale nie zapomnij ich wymienić pod tekstem i zadбай o to, aby to był Twój własny tekst)
3. Pamiętaj także o oprawie graficznej artykułu (zdjęciach, rysunkach)

Wspólnie z koleżankami i kolegami zredaguj pierwszy numer Waszego pisma oraz reklamę gazety, którą zaprezentujecie na lekcji.

Na realizację zadania przeznaczone są 2 tygodnie.

Uwagi:

Do oceny powstałych gazet uczniowie mogą powołać komisję składającą się z przedstawicieli każdej z grup, a wcześniej ustalić punktację do opracowanych wspólnie z nauczycielem kryteriów.

Literatura, linki:

1. www.un.org.pl

Podsumowanie

Przedstawiony katalog pomysłów na lekcje z zagadnieniami Agendy dla zrównoważonego rozwoju 2030 ONZ powinien pomóc nauczycielowi geografii umiejętnie wpleść treści Agendy w prowadzone zajęcia. Poruszane przez nią tematy są niezwykle istotne dla naszego życia na co dzień i dla przyszłości świata, w którym żyjemy.

Młody człowiek XXI wieku powinien przede wszystkim posiadać głęboko rozwiniętą **empatię**, ponieważ będzie funkcjonował w starzejącym się społeczeństwie i w środowisku, które stwarzać będzie wiele wyzwań. Szczególnie ważną rolę na rynku pracy odgrywają kompetencje miękkie, których nie da się nauczyć z książki tylko trzeba je rozwijać w kontakcie z drugim człowiekiem. Szkoła zobowiązana jest dostarczać sytuacji, w których te kompetencje mogą się rozwijać. Tego doświadczają uczniowie pracując w parach, w grupie, komunikując się ze sobą podczas dyskusji, debat, rozmów, dokonując analizy cudzych i **własnych postaw**. Tematyka Agendy dla zrównoważonego rozwoju 2030 jest doskonałą do tego celu okazją, tym bardziej, że od września 2020 r. zgodnie z nowelizacją rozporządzenia MEN dotyczącego ramowych planów nauczania podczas zajęć z wychowawcą mają być realizowane zagadnienia poruszające istotne problemy społeczne, m.in. klimatyczne i ochrony środowiska.