



**Jak mogę uczynić świat lepszym?
Wie kann ich die Welt besser machen?**

Waldemar Grzebień

Scenariusz interdyscyplinarnego projektu edukacyjnego do języka niemieckiego dla III etapu edukacyjnego – szkoły branżowej I stopnia

opracowany w ramach projektu:

„Tworzenie zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w zakresie rozwoju umiejętności uniwersalnych dzieci i uczniów oraz kompetencji kluczowych niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2022

Redakcja merytoryczna: Katarzyna Zajączkowska
Redakcja językowa i korekta: Eduexpert sp. z o.o.
Projekt graficzny i projekt okładki: Eduexpert sp. z o.o.
Redakcja techniczna i skład: Eduexpert sp. z o.o.

Weryfikacja i odbiór niniejszej publikacji: Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie

w ramach projektu: *Weryfikacja i odbiór zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w zakresie rozwoju umiejętności uniwersalnych dzieci i uczniów oraz kompetencji kluczowych niezbędnych do poruszania się na rynku pracy*

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2022

Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
ore.edu.pl



Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl

1. Informacje o projekcie

1.1. Temat projektu

Jak mogę uczynić świat lepszym? Wie kann ich die Welt besser machen?

1.2. Osoby prowadzące projekt:

- nauczyciel języka niemieckiego – koordynuje projekt oraz wspomaga uczniów w obszarze języka niemieckiego;
- nauczyciel biologii – wspomaga uczniów w obszarze tego przedmiotu;
- nauczyciele przedmiotów zawodowych: podstawy rolnictwa, prowadzenie produkcji zwierzęcej i prowadzenie produkcji roślinnej – wspomagają uczniów w ramach tych przedmiotów.

1.3. Założenia ogólne projektu

Projekt przeznaczony jest do zrealizowania w ciągu 5–6 tygodni, może być skierowany do każdej klasy szkoły branżowej I stopnia realizującej kształcenie w zawodzie rolnik. Zrównoważone rolnictwo to element koncepcji zrównoważonego rozwoju – dotyczy wszystkich ludzi na całym świecie, polega na takim rozwoju świata, by zaspokojenie potrzeb ludzi dziś żyjących nie ograniczało możliwości przyszłych pokoleń. Od czasu konferencji zorganizowanej przez Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ) w 1992 roku w Rio de Janeiro zrównoważony rozwój jest przewodnim motywem działania wielu rządów i organizacji pozarządowych.

2. Cele projektu

2.1. Cel główny

Celem głównym projektu jest uświadomienie sobie przez uczniów konieczności zrównoważonego rozwoju świata wraz z wypracowaniem działań na rzecz takiego rozwoju oraz użycie języka niemieckiego w sytuacji zdobywania i przekazywania informacji na ten temat, ze szczególnym uwzględnieniem celu drugiego Agendy 2030.

2.2. Cele szczegółowe

Cele szczegółowe projektu obejmują opanowanie umiejętności umożliwiających realizację celu głównego. Po zakończeniu projektu uczeń:

- będzie miał świadomość pogłębiających się nierówności w rozwoju świata;
- opíše w języku niemieckim koncepcję zrównoważonego rozwoju;
- opíše w języku niemieckim zadania wchodzące w skład celu drugiego Agendy 2030: „Wylimitować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo”;
- zinterpretuje trójkąt zrównoważonego rozwoju i poda przykłady możliwych działań w jego obszarze;
- oprowadzi gości po wystawie prezentującej wypracowane przez uczniów sposoby osiągnięcia celu drugiego Agendy 2030.

2.3. Cele dla ucznia

Po zakończeniu projektu:

- będę miał świadomość pogłębiających się nierówności w rozwoju świata;

- podam przykłady działań, które będą wspierały realizację celu drugiego Agendy 2030;
- zinterpretuję trójkąt zrównoważonego rozwoju i podam przykłady możliwych działań w jego obszarze;
- oprowadzę gości po wystawie prezentującej wypracowane przez uczniów sposoby osiągnięcia celu drugiego Agendy 2030.

3. Treści nauczania

Projekt integruje treści z następujących przedmiotów:

- języka niemieckiego;
- biologii;
- podstaw rolnictwa.

W trakcie realizacji projektu uczeń będzie realizował wymienione niżej treści kształcenia.

3.1. Język niemiecki

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) za podstawą programową przedmiotu język niemiecki (Dz. U. 2018, poz. 1679).

Uczeń:

- posługuje się podstawowym zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych) umożliwiających realizację pozostałych wymagań ogólnych w zakresie następujących tematów:
 - nauka i technika – korzystanie z podstawowych urządzeń technicznych i technologii informacyjno-komunikacyjnych (I.12);
 - świat przyrody – rośliny i zwierzęta, krajobraz (I.13).
- rozumie proste wypowiedzi pisemne, np. zasady gry, artykuły, dane statystyczne, grafiki z tekstem: określa fragmentu tekstu (III.1), znajduje w tekście określone informacje (III.4), układa informacje w określonym porządku (III.5);
- tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne, np. podaje podstawowe informacje na temat Agendy 2030 i zawartych w niej celów, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z rolnictwem (IV.1);
- tworzy krótkie, proste i logiczne wypowiedzi pisemne, np. podpisy pod zdjęciami ilustrującymi działania, jakie należy podjąć w celu zrównoważonego rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z rolnictwem (V.1), przedstawia intencje na przyszłość (V.4), wyraża i uzasadnia swoje opinie (V.6) oraz przedstawia swój i innych ludzi sposób postępowania, aby osiągnąć cele zawarte w Agendzie 2030 (V.8);
- reaguje ustnie w typowych sytuacjach, np. uzyskuje i przekazuje informacje na temat zrównoważonego rozwoju (VI.3), pyta o opinie na ten temat innych ludzi, zgadza lub nie zgadza się i ich opiniami (VI.4) oraz wyraża swoje intencje (VI.5);
- przetwarza prosty tekst ustnie i pisemnie: przekazuje w języku niemieckim informacje zawarte w materiałach wizualnych (VIII.1) oraz tekstach obcojęzycznych (VIII.2), przekazuje w języku niemieckim informacje sformułowane w języku polskim (VIII.3);
- dokonuje samooceny przy pomocy portfolio językowego i wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem, np. korzystanie ze słownika, poprawianie błędów, prowadzenie notatek, korzystanie z tekstów informacyjnych w języku niemieckim (X);
- współdziała w grupie (XI);
- korzysta ze źródeł informacji w języku niemieckim (XII);

- stosuje strategie komunikacyjne, np. domyśla się znaczenia wyrazów z kontekstu, identyfikuje słowa klucze lub internacjonalizmy (XIII);
- stosuje strategie kompensacyjne, w przypadku gdy nie zna lub nie pamięta wyrazu, np. upraszcza formę wypowiedzi, zastępuje inny wyraz, wykorzystuje środki niewerbalne (XIII).

3.2. Biologia

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) za podstawą programową przedmiotu biologia (Dz. U. 2018, poz. 1679).

Uczeń:

- wykazuje wpływ działalności człowieka na różnorodność biologiczną (IX.4);
- uzasadnia konieczność stosowania różnych form ochrony przyrody (IX.7);
- przedstawia istotę zrównoważonego rozwoju (IX.9).

3.3. Podstawy rolnictwa

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) za podstawą programową przedmiotu podstawy rolnictwa (PDF, 386 kB; dostęp 28.12.2022).

Uczeń:

- rozróżnia czynniki siedliska i zabiegi uprawowe (2.1) – wyjaśnia wpływ czynników klimatycznych na wzrost i rozwój roślin (2.1.3), wyjaśnia wpływ zabiegów uprawowych na rozwój roślin (2.1.6);
- rozpoznaje gatunki roślin i zwierząt (2.6) – rozpoznaje rośliny na podstawie cech morfologicznych (2.6.1), rozróżnia gatunki zwierząt gospodarskich (2.6.4), określa typy użytkowe poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich (2.6.5);
- optymalizuje koszty i przychody prowadzenia działalności rolniczej (2.14) – określa wpływ kosztów i przychodów na wynik finansowy gospodarstwa (2.14.2).

3.4. Prowadzenie produkcji roślinnej

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) za podstawą programową przedmiotu prowadzenie produkcji roślinnej (PDF, 386 kB; dostęp 28.12.2022).

Uczeń:

- dobiera rośliny do warunków klimatyczno-glebowych i ekonomicznych danego regionu (3.1) – dobiera rośliny do uprawy w określonych warunkach glebowych oraz w określonych warunkach klimatycznych (3.1.3), dobiera kierunki produkcji roślinnej w zależności od popytu na rynku regionalnym (3.1.5);
- stosuje ekologiczne metody uprawy roślin (3.10) / dobiera metody ekologicznej uprawy roślin (3.10.1), określa zabiegi stosowane w ekologicznej uprawie roślin (3.10.2).

3.5. Prowadzenie produkcji zwierzęcej

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) za podstawą programową przedmiotu prowadzenie produkcji zwierzęcej (PDF, 386 kB; dostęp 28.12.2022)

Uczeń:

- określa kierunki chowu zwierząt gospodarskich (5.4) – określa kierunki chowu poszczególnych ras i gatunków zwierząt w zależności od możliwości ekonomiczno-przyrodniczych gospodarstwa;

- stosuje metody ekologiczne w produkcji zwierzęcej (5.17) – określa ekologiczne metody stosowane w produkcji zwierzęcej (5.17.1), dobiera metody ekologiczne stosowane w chowie zwierząt w zależności od ukierunkowania produkcji (5.17.2).

4. Kompetencje kluczowe

Równocześnie rozwijane będą następujące kompetencje kluczowe (Dz. Urz. UE 2018, C189/1):

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – ćwiczenia wprowadzające i utrwalające nowe słownictwo, ćwiczenia rozumienia tekstu czytanego, tworzenie wypowiedzi ustnych oraz reagowanie na wypowiedzi ustnie, tworzenie wypowiedzi pisemnych, posługiwanie się w czasie konsultacji językiem niemieckim zarówno w sytuacjach wydawania poleceń, jak i wyjaśniania nowego słownictwa, komunikowanie się uczniów w parach lub grupach oraz na forum klasy, praca z tekstami źródłowymi;
- kompetencje w zakresie wielojęzyczności – przetwarzanie tekstu w języku niemieckim na tekst w języku polskim i odwrotnie, korzystanie ze źródeł niemieckojęzycznych, przybliżanie uczniom kontekstu kulturowego i językowego Niemiec, kontakt z użytkownikami języka niemieckiego, prezentacja projektu;
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – wykorzystywanie umiejętności logicznego myślenia, np. poprzez samodzielne formułowanie przez uczniów wniosków i konkluzji, zadawanie pytań i poszukiwanie odpowiedzi, szukanie przyczyn i ocenianie skutków, stosowanie mnemotechnik, rozwijanie umiejętności argumentacji, porównywanie, klasyfikowanie, analizowanie, interpretowanie, realizacja projektu, korzystanie z języka symboli, analizowanie wykresów i tabel, praca z tekstami umożliwiającymi zdobywanie wiedzy, posługiwanie się sprzętem technicznym;
- kompetencje cyfrowe – sięganie do nowych źródeł informacji, stosowanie sposobów pracy umożliwiających uczniom krytyczną analizę, przetwarzanie i gromadzenie danych, korzystanie z możliwości edycji plików w chmurze, korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych, np. komputera, laptopa, smartfona, projektora, tablicy interaktywnej oraz innych urządzeń cyfrowych, korzystanie z poczty elektronicznej w kontaktach uczniów między sobą oraz w kontaktach z nauczycielami, korzystanie z mediów społecznościowych, praca na platformie edukacyjnej, współpraca online z innymi uczniami, przybliżanie uczniom zasad bezpiecznej pracy w sieci;
- kompetencje osobiste, społeczne oraz w zakresie umiejętności uczenia się – uświadamianie sobie własnych potrzeb i możliwości oraz kształtowanie na ich podstawie własnych zachowań, rozwijanie umiejętności wyciągania wniosków z własnych błędów, stosowanie zasad planowania, organizowania i oceniania własnej nauki, rozwijanie umiejętności zarządzania czasem i informacjami, doskonalenie umiejętności motywowania się do nauki poprzez stawianie sobie coraz wyższych celów, pokonywanie trudności w nauce, uświadomienie sobie własnego obszaru do rozwoju, branie przez uczniów odpowiedzialności za swoją naukę, uczenie się we współpracy, negocjowanie rozwiązania zadania, dochodzenie do kompromisu, refleksja nad własnym stylem uczenia się, rozwijanie własnych strategii uczenia się, monitorowanie własnych postępów, współpraca z kolegami i nauczycielami, dokumentowanie własnej nauki, określanie swoich mocnych i słabych stron.

5. Adresaci projektu

5.1. Poziom językowy

Projekt skierowany jest do uczniów szkoły branżowej I stopnia, poziom III.BS1.2. Adresatami są uczniowie, którzy uczyli się już języka niemieckiego jako drugiego w szkole podstawowej i teraz kontynuują jego naukę w szkole branżowej I stopnia. Ich umiejętności językowe umożliwiają więc już korzystanie ze źródeł niemieckojęzycznych. Projekt jest skierowany do uczniów szkoły branżowej I stopnia kształcących się w zawodzie rolnik.

W 2018 roku na rynek niemiecki trafiły produkty rolno-spożywcze, których wartość stanowiła ogółem 24% polskiego eksportu tych towarów. Polscy rolnicy są zatem często nastawieni na współpracę z Niemcami i dlatego zagadnienie zrównoważonego rolnictwa jest istotne z punktu widzenia ich zawodowej przyszłości.

5.2. Zróżnicowanie potrzeb i umiejętności

W projekcie *Jak mogę uczynić świat lepszym?* mogą brać udział uczniowie o zróżnicowanych potrzebach i umiejętnościach. Będą oni pełnić w pracy zespołowej różne funkcje, uwzględniające ich możliwości językowe, predyspozycje i zainteresowania. Bazując na mocnych stronach ucznia, wykorzystamy ich zainteresowania, np. grafiką lub fotografią. Jeśli jest taka możliwość, część zdjęć na wystawę może zostać wykonana samodzielnie przez chętnych uczniów.

Uczniowie o większym potencjale językowym oraz szerszym zainteresowaniu językiem mogą poszukiwać informacji w języku niemieckim. Inni mogą zająć się opracowywaniem materiałów lub przygotowaniem prezentacji projektu.

W projekcie bardzo dobrze odnajdą się również uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE). Osobom, które mają trudności w czytaniu i rozumieniu tekstów, można polecić stronę [globaleslernen.de](https://www.globaleslernen.de) (PDF, 1601 kB; dostęp 28.12.2022), na której zamieszczone treści oparte są na standardach ETR (od ang. *easy to read*).

Nauczyciel, znając zalecenia zawarte w opiniach i orzeczeniach poradni psychologiczno-pedagogicznej, potrafi rozpoznać ewentualne deficyty uczniów tak, by mogli oni realizować zadania adekwatne do ich możliwości. Uczeń nie tylko powinien je wykonać, ale też praca na rzecz zespołu powinna sprawiać mu przyjemność. Zarówno praca w zespole, jak i samodzielna praca w domu uczynią środowisko nauki bardziej przyjaznym.

Wszyscy uczniowie będą rozwijać kompetencje społeczne, uczyć się wspólnie i od siebie.

5.3. Zdolności poznawcze

Uczeń szkoły branżowej potrafi już w pełni korzystać z możliwości przyswajania wiedzy i umiejętności przez swój mózg. Ma także pewne doświadczenie i umie je wykorzystać. W tym okresie: „zwiększa się pojemność uwagi, skupienie, efektywniejsze staje się uczenie się. Doskonali się pamięć: bezpośrednia i trwała, dowolna i logiczna. Rozwija się myślenie, a zwłaszcza najwyższy jego poziom – myślenie abstrakcyjne. Umożliwia ono wzrost refleksyjności” (Krawczyński 2012). Z drugiej strony wzrasta krytycyzm wobec przedmiotów szkolnych i tradycyjnych form nauki. Uczniowie nie chcą występować w roli odtwórcy, potrzebują kreatywności w działaniu. Możliwość taką daje praca metodą projektu. Uczeń może np. sam zaplanować i wykonywać działania, określić swoją rolę w zespole, współpracować z kolegami. Na tym etapie rozwoju uczniowie w dużym

stopniu mają rozwinięte poczucie odpowiedzialności, pewność w podejmowaniu właściwych decyzji, umiejętność współpracy z innymi oraz myślenie o konsekwencjach.

Pracy projektowej sprzyja też dojrzałość społeczna. Uczniowie chętnie działają w grupie i współpracują ze sobą. Realizacja projektu *Jak mogę uczynić świat lepszym?* będzie dla uczniów okazją do refleksji nad stosunkami społecznymi panującymi w dzisiejszym świecie i możliwością ich poprawy. Obecnie z uwagi na nadmierną eksploatację naszej planety coraz częściej poszukujemy ekologicznych sposobów pozyskiwania żywności. Stąd też tematyka projektu wychodzi naprzeciw potrzebom dzisiejszego świata oraz zainteresowaniom młodego pokolenia.

6. Formy i metody realizacji projektu

Aby uczeń pracował aktywnie, nie tylko musi być zainteresowany tematem projektu, nauczyciel powinien też dobrać interesujące i różnorodne metody i formy pracy.

- Projekt zakłada zarówno pracę indywidualną jak i grupową.
- Projekt opiera się na metodzie CLIL (od ang. *Content and Language Integrated Learning*, zintegrowane kształcenie przedmiotowo-językowe). Uczniowie zdobywają nowe wiadomości i umiejętności w języku niemieckim.
- Poza wymienionymi stosowane będą:
 - burza mózgów;
 - dyskusja;
 - piramida priorytetów;
 - grupy eksperckie.

Jeśli istnieje potrzeba, należy pozostawić uczniom autonomię w zakresie doboru narzędzi pracy (np. aplikacji do montażu filmów), zdjęć, grafik itp. Jeśli w grupie są osoby z trudnościami w obszarze kompetencji emocjonalno-społecznych, zamiast burzy mózgów można zaproponować im pracę metodą milczących plakatów. Pozwala ona zgromadzić na papierze pomysły zespołu. Uczniowie zapisują w formie pisemnej dyskusji w milczeniu swoje pomysły, czytają pomysły innych osób, mogą zadawać pytania do nich itp. Taka forma pracy sprzyja również koncentracji i bezpośrednio angażuje wszystkie osoby.

7. Realizacja projektu

7.1. Etap I – planowanie pracy, spotkanie organizacyjne

Nauczyciel analizuje i ustala organizację pracy, dokonuje wyboru metod pracy oraz określa zasady współpracy z innymi nauczycielami i uczniami oraz uczniów między sobą.

Ta faza przygotowania projektu jest bardzo ważna, ponieważ dobre przygotowanie pracy nad projektem, szczegółowe zaplanowanie wszystkich działań i zasad współpracy, a także świadomość ewentualnych zagrożeń i trudności oraz przygotowanie się na nie, ułatwi pracę nad projektem i przyczyni się do jego sukcesu.

7.1.1. Wprowadzenie do projektu

Na kolejnym etapie ma miejsce spotkanie z uczniami, na którym nauczyciel przedstawia temat projektu, założone cele i realizowane treści oraz wprowadza ich w metodykę działań. W spotkaniu tym biorą udział także pozostali nauczyciele zaangażowani w projekt.

Następnie przeprowadzana jest burza mózgów, tzn. uczniowie proponują działania projektowe, ustalają ich harmonogram, częstotliwość konsultacji i zasady współpracy

z nauczycielami, sposoby prezentacji projektu oraz kryteria oceny pracy uczniów. Ważne, by uczniowie poczuli się – mimo przedstawionej wcześniej gotowej propozycji – współautorami projektu, by sami mogli zmodyfikować zakres treści, zaplanować wszelkie działania, wybrać metody pracy i podzielić się zadaniami. Autonomia dana uczniom przyczyni się do większego zaangażowania w prace projektowe.

7.1.2. Podział na zespoły

Warto dać uczniom wybór przy tworzeniu grup projektowych oraz przyjęciu właściwych ról w zespole. Poniżej znajduje się propozycja podziału na zespoły.



Źródło: pixabay.com (dostęp 28.12.2022).

Uczniowie podchodzą do zdjęć i na ich podstawie wybierają tematykę, którą chcą realizować w projekcie. Tworzą w ten sposób dwa zespoły o mniej więcej równej liczebności. Jeden z nich skupi się bardziej na rozwiązaniach dotyczących prowadzenia produkcji zwierzęcej, natomiast drugi zespół – na rozwiązaniach dotyczących prowadzenia produkcji roślinnej.

7.1.3. Karta projektu – przydział zadań

Po dokonaniu podziału na zespoły następuje wybór zadań. Znajdzie to odzwierciedlenie w tzw. karcie projektu.

KARTA PROJEKTU

Tytuł projektu: *Jak mogę uczynić świat lepszym?*

Okres realizacji: od do

Koordynator projektu:

Nauczyciele współpracujący:

Skład zespołów:

Zespół nr 1 – – szef zespołu

- – pisarz
- – eksplorator
- – menedżer czasu
- – posłaniec itp.

Zespół nr 2 i kolejne – jw.

Cel główny projektu: uświadomienie sobie przez uczniów konieczności zrównoważonego rozwoju świata oraz wypracowanie propozycji działań na rzecz takiego rozwoju w obszarze zrównoważonego rolnictwa oraz użycie języka niemieckiego w sytuacji zdobywania i przekazywania informacji na ten temat.

Cele zadaniowe:

- opracowanie propozycji działań w obszarze prowadzenia produkcji zwierzęcej i roślinnej na rzecz zrównoważonego rozwoju świata i przygotowanie wystawy prezentującej wypracowane przez uczniów sposoby osiągnięcia celów zawartych w Agendzie 2030 w obszarze związanym z rolnictwem;
- przygotowanie filmu na temat celu drugiego Agendy 2030: „Wylimitować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo”.

Harmonogram działań jest załącznikiem do niniejszej karty.

Termin i forma prezentacji projektu: film, wystawa plakatów itp. promujących ideę zrównoważonego rolnictwa.

7.1.4. Harmonogram działań projektowych

1. Pierwszy tydzień: od do

- Działania organizacyjne.
- Zadania uświadamiające uczniom pogłębiające się nierówności w rozwoju świata.

2) Drugi tydzień: od do

- Praca nad zadaniami dotyczącymi celu drugiego Agendy 2030.

4) Trzeci tydzień: od do

- Praca nad trójkątem zrównoważonego rozwoju.

5) Czwarty i piąty tydzień: od do

Przygotowanie prezentacji projektu – film i wystawa.

6) Szósty tydzień: od do

- Prezentacja projektu.
- Ewaluacja projektu i ocena pracy uczniów.

7.1.5. Kontrakt

Po przedstawieniu harmonogramu działań nauczyciel proponuje spisanie kontraktu (Strzemieczny 2010). Wcześniej uzasadnia sporządzenie takiego dokumentu potrzebą jasnego sformułowania zadań poszczególnych uczniów, zaplanowania działań i zasad współpracy oraz wzięciem odpowiedzialności za podjęte zobowiązania.

Poniżej znajduje się propozycja kontraktu (oprac. na podst. [Przykładowe formy oceny projektu oraz kontraktu z uczniami](#); dostęp 28.12.2022).

KONTRAKT

NA WYKONANIE PROJEKTU

Jak mogę uczynić świat lepszym?

1. Data zawarcia kontraktu:

2. Kontrakt zawarto pomiędzy: a

3. Na mocy niniejszego kontraktu uczniowie zobowiązują się do:

- zaangażowania w pracę w zespole oraz solidnego i terminowego wykonywania przydzielonych zadań;
- przygotowania prezentacji projektu w przyjętej formie oraz wzięcia udziału w jego prezentacji w dniu

4. Nauczyciel koordynator zobowiązuje się do opieki merytorycznej nad uczniami oraz ustala następujące terminy konsultacji:

Podpisy uczniów:

Podpis nauczyciela:

7.1.6. Ocenianie projektu

Praca każdego ucznia zostanie po zakończeniu projektu oceniona. Będzie to ocena opisowa, oparta na następujących kryteriach:

- ocena efektu końcowego – zawartość merytoryczna, zgodność z tematem projektu, oryginalność ujęcia tematu, kompozycja wystawy, stopień wykorzystania materiałów źródłowych, estetyka i staranność, trafność doboru zdjęć na wystawę;
- ocena wkładu ucznia w realizację projektu – stopień zaangażowania ucznia, kreatywność i pomysłowość w przygotowanie filmu, stopień trudności przydzielonych zadań, terminowość wykonywania przydzielonych zadań, poprawność wykonywania indywidualnie przydzielonych zadań;
- ocena prezentacji – aktywny udział w prezentacji projektu, stopień poprawności językowej, stopień użycia słownictwa specjalistycznego, atrakcyjność wystawy i filmu, stopień zainteresowania odbiorców, stopień poprawności udzielanych odbiorcom wyjaśnień i odpowiedzi.

7.1.7. Protokoły przebiegu konsultacji i spotkań zespołów

Spisywanie protokołu z każdego zebrania wydaje się zbyt czasochłonne, jednak jest ono dobrym narzędziem monitorowania realizacji zadań grupowych oraz wpływa mobilizująco na członków zespołu. Protokół taki powinien jednak być krótki i zawierać jedynie najważniejsze informacje. Do jego sporządzania powinna być wyznaczona jedna osoba, dla której będzie to główne zadanie.

Protokół z zebrania zespołu nr

Data zebrania:

Miejsce zebrania:

Obecni:

Nieobecni:

Przebieg zebrania:

Na tym zebraniu zakończono.

Podpisy uczestników zebrania:

W rubryce „przebieg zebrania” należy odnotować działania, jakie podjęto, o czym dyskutowano i kto zabierał głos, jakie decyzje podjęto, kto przedstawił efekty swojej dotychczasowej pracy, jakie trudności napotyka praca w zespole, jakie sformułowano wnioski itp.

7.2. Etap II – działania projektowe

7.2.1. Pierwszy tydzień

Na kolejnym wspólnym spotkaniu nauczyciel proponuje grę **Weltspiel** (dostęp 28.12.2022), która ma uświadomić uczniom nierówności panujące w świecie. Duże liczby nie przemawiają tak łatwo do wyobraźni jak doświadczenie osobiste. Dlatego nauczyciel zaznacza na podłodze dużej sali granice kontynentów, dbając przede wszystkim o zachowanie proporcji między nimi. Następnie uczniowie analizują dane statystyczne. Ogólna liczba ludności to 100% uczniów w klasie. Teraz uczniowie dzielą się na grupy odpowiadające liczbie ludności na każdym kontynencie i ustawiają się na „swoim kontynencie”. Uczniowie zauważają duże różnice w liczbie ludności mieszkającej na poszczególnych kontynentach. Następnie nauczyciel ustawia na poszczególnych kontynentach krzesła symbolizujące dochód narodowy w liczbie odpowiadającej poszczególnym kontynentom, np. w Europie – 8, w Ameryce Północnej – 8, w Ameryce Południowej – 1 itd. Na dany znak uczniowie siadają na krzesłach i zauważają, że w Europie 3 osoby mają do dyspozycji 8 krzesel, a np. w Afryce 5 osób ma do dyspozycji tylko 1 krzesło. To powinno uświadomić uczniom różnice w warunkach życia w Europie, Ameryce Północnej i Australii z jednej strony, a w Azji i w Afryce z drugiej.

Gra toczy się dalej, ale krzesła zostają zastąpione np. przez latarki w telefonach komórkowych symbolizujące zużycie energii. Po ich zapaleniu okazuje się, że 3 mieszkańców Europy zużywa o wiele więcej energii (6) niż pięciu mieszkańców Afryki (1).

W ten sam sposób można uświadomić uczniom nierównomierną emisję dwutlenku węgla na poszczególnych kontynentach, kiedy zamiast telefonów komórkowych użyjemy np. świeczek. Ich zapalenie uświadomi uczniom, jak poszczególne kontynenty przyczyniają się do zanieczyszczenia powietrza i zmian klimatycznych.

Tabela (TN – *Teilnehmen*, biorący udział)

Region	Weltbevölkerung		Welteinkommen		Weltenergieverbrauch		Weltkohlenstoffdioxidausstoß	
	in %	30 TN ¹	in %	30 TN	in %	30 TN	in %	30 TN
Europa	9,6	3	26,1	8	20	6	19,8	6
Nordamerika	4,6	1	27	8	20,4	6	17,4	5
Südamerika	8,3	3	4,3	1	5,1	2	3,5	1
Asien	60	18	38	11	49,5	15	54,2	17
Afrika	17	5	2,7	1	3,3	1	3,8	1
Australien	0,5	0	1,9	1	1,7	0	1,3	0

To ćwiczenie powinno skłonić uczniów do dyskusji na temat dalszych losów świata i uświadomić konieczność wprowadzania zmian również w obszarze rolnictwa.

7.2.2. Drugi tydzień

Na kolejnym spotkaniu w szkole nauczyciel pisze na tablicy pytanie: „Wie können wir die Welt besser machen?”. Będzie to zadanie, nad którym uczniowie pracować będą w zespołach, a wyniki przedstawią na następnym spotkaniu. Uczniowie mają się zastanowić, w jaki sposób mogą przyczynić się do poprawy sytuacji na świecie w dowolnym obszarze. Następnie zapisują swoje pomysły. Warto zaproponować uczniom wykorzystanie narzędzia Mentimeter, które pozwoli w atrakcyjny sposób zaprezentować efekty przeprowadzonej burzy mózgów.

¹ W tabeli podano liczbę osób na każdym kontynencie dla grupy liczącej 30 uczniów. W przypadku mniejszej liczby uczniów biorących udział w projekcie należy odpowiednio zmniejszyć liczbę uczniów.

W kolejnym kroku uczniowie oglądają grafikę i starają się rozwinąć poszczególne hasła zawarte w Agendzie 2030, a następnie w zespołach segregują swoje wcześniejsze propozycje i przyporządkowują je do konkretnych celów.



Źródło: bundesregierung.de (dostęp 28.12.2022).

Uczniowie wyszukują w internecie informacje związane z zadaniami do realizacji w obszarze związanym z drugim celem Agendy 2030. Można im polecić strony:

- Agenda 2030 (dostęp 28.12.2022);
- Zrównoważone rolnictwo – wybór tematów (dostęp 28.12.2022);
- ZIEL 2: KEIN HUNGER (dostęp 28.12.2022).

Poniżej opisane są przykładowe zadania związane z celem drugim, bezpośrednio nawiązujące do zrównoważonego rolnictwa:

- do 2030 roku podwoić wydajność rolnictwa;
- do 2030 roku utworzyć systemy zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożyć praktyki odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję.

Uczniowie na cyfrowej tablicy Jamboard wypisują swoje pomysły wyłonione za pomocą burzy mózgów, nawiązując do wymienionych wyżej zadań z celu drugim. Mogą również uzupełnić ten zbiór, znając obecnie konkretne cele do osiągnięcia.

Propozycje obszarów działań do realizacji zadań z celu drugiego:

- Pflanzen und die richtige Aussaat optimal auswählen;
- Pflanzen richtig düngen;
- den Boden so lange wie möglich ohne Pflügen halten;
- Wasserressourcen effizient nutzen;
- Treibhausgase reduzieren;
- sich an die geltenden Gesetze und Verordnungen auf dem Gebiet der Pflanzen- und Tierproduktion halten;
- faire und sichere Arbeitsbedingungen den Landwirten garantieren.

Przykłady działań mogą dotyczyć:

- Milchproduktion;
- Eierproduktion;
- Fleischkonsum;
- Ernährungsformen.

Stosując metodę priorytetów, uczniowie układają swoje pomysły w kształcie piramidy. U góry będą te najtrudniejsze do zrealizowania, u dołu te, które w ich opinii osiągnąć można stosunkowo szybko i łatwo.

7.2.3. Trzeci tydzień

Uczniowie na kolejnym etapie poszukują informacji na temat trójkąta zrównoważonego rozwoju oraz wyjaśniają pojęcia i ich wzajemny związek w trójkącie das Nachhaltigkeitsdreieck (dostęp 28.12.2022).



Źródło: oprac. Eduexpert sp. z o.o. na podstawie otto.de (dostęp 28.12.2022).

Uczniowie w zespołach określają charakter swoich pomysłów do wdrożenia:

- ekonomiczny;
- społeczny;
- środowiskowy.

Uczniowie dopasowują swoje pomysły do jednej z kategorii w trójkącie zrównoważonego rozwoju.

Każdy zespół przygotowuje zdjęcia ilustrujące, w jaki sposób można realizować poszczególne zadania, a także krótki opis pomysłu. Propozycji powinno być co najmniej tyle, ile członków w zespole. Zdjęcia wraz z opisami będą wykorzystane podczas wystawy zorganizowanej dla całej szkoły.

Uczniowie pracują w zespołach, wykonując przydzielone zadania. Prezentacja wyników ich prac odbędzie się na następnym spotkaniu. Wykorzystana zostanie do tego metoda grup eksperckich. Uczniowie po kolei będą prezentować swoim kolegom z innych grup

opracowane przez swój zespół działania i pokażą zdjęcia przygotowane na wystawę. Będzie to również okazja do otrzymania informacji zwrotnej oraz ewentualnej korekty językowej.

7.2.4. Czwarty tydzień

Kolejny tydzień pracy projektowej uczniowie przeznaczają na przygotowanie filmu. Tu mogą być pomocne strony:

- [Nachhaltigkeit](#) (dostęp 28.12.2022);
- [Simpleshow und Agrar Koordination erklären nachhaltige Ernährung](#) (dostęp 28.12.2022)

Film, który przygotowują uczniowie, to krótkie wprowadzenie do tematyki z zakresu zrównoważonego rolnictwa. Uczniowie opracowują poniższe zagadnienia, selekcionują najważniejsze informacje oraz opracowują je w języku niemieckim.

Uczniowie nagrywają swoje wypowiedzi i ilustrują je odpowiednio wybranym obrazem, aby ułatwić zrozumienie i wzmocnić przekaz. Poniżej znajdują się szczegółowe wskazówki, czego powinny dotyczyć wypowiedzi uczniów:

- **Pierwszy zespół** przedstawia w filmie ideę zrównoważonego rozwoju:
 - wyjaśnia, co oznacza termin „zrównoważony rozwój”;
 - omawia jego cele;
 - przedstawia terminy ich realizacji.
- **Drugi zespół** wybiera kilka zadań z drugiego celu Agendy 2030 i opracowuje je w języku niemieckim, np.:
 - wyeliminować głód;
 - zapewnić każdemu dostęp do żywności przez cały rok;
 - zwiększyć wydajność rolnictwa;
 - wprowadzić systemy zrównoważonej produkcji żywności;
 - wprowadzić praktyki odpornego rolnictwa itp.

Część osób w zespołach może być zaangażowana w przygotowanie wypowiedzi, część w ich prezentowanie przed kamerą. Ważne, aby każdy uczeń w tym zadaniu rozwinął swoje umiejętności językowe.

Film można nagrać za pomocą smartfona. Darmowe aplikacje polecane do montażu filmów: Lightworks, Shotcut, iMovie.

Oba zespoły ostatecznie montują wspólny materiał, który powinien trwać maksymalnie 3 minuty. Wypowiedzi uczniów powinny być zatem krótkie.

7.2.5. Piąty tydzień

Zespoły spotykają się w szkole i prezentują wyniki swojej pracy. Omawiają też sposób prezentacji projektu i podział zadań. Należy zadbać o wybór odpowiedniego miejsca w szkole na wystawę, przygotować projektor do prezentacji filmu, stojaki do zdjęć i inne niezbędne akcesoria.

7.3. Etap III – prezentacja projektu

Uczniowie przedstawiają najpierw swój film, w którym:

- opisują ideę zrównoważonego rozwoju;
- wymieniają zadania do realizacji drugiego celu Agendy 2030.

Po prezentacji filmu uczniowie zapraszają przybyłych gości na wystawę plakatów, zdjęć i opisów zadań i propozycji ich realizacji w zakresie drugiego celu Agendy 2030. Wszystkie propozycje uczniów pokazują, jak realizować zadania wspierające koncepcję zrównoważonego rolnictwa. Ich przykłady zostały podane w punkcie 7.2.2.

7.4. Etap IV – ewaluacja projektu

7.4.1. Samoocena uczniowska

Uczniowie mogą ocenić swój udział w projekcie za pomocą ankiety umieszczonej na stosowanej w danej szkole w czasie nauki zdalnej platformie. Oto przykładowe pytania do takiej ankiety:

- Z czego jesteś najbardziej zadowolony(-a)?
- Jak oceniasz swoją pracę?
- Co sprawiało Ci największą trudność?
- Jak oceniasz swój udział w przygotowaniu i prezentacji projektu?
- Czego nauczyłeś(-aś) się w trakcie realizacji zadań?
- Jak można by poprawić ten projekt?
- Jak układała się współpraca z pozostałymi członkami zespołu?
- Na jaką ocenę zasłużyła twoja grupa i dlaczego?

Taka autorefleksja pozwoli uczniom w przyszłości skuteczniej realizować zadania i wskaże zarówno mocne, jak i słabe strony, nad którymi można pracować.

7.4.2. Stopień osiągnięcia celów

Stopień osiągnięcia celów można zmierzyć za pomocą metody świateł.

Nauczyciel wymienia cel projektu i pokazuje po kolei „światło”: zielone, żółte i czerwone. Kolor zielony oznacza, że uczeń osiągnął cel, kolor żółty, że osiągnął go częściowo, a kolor czerwony, że nie jest zadowolony ze stopnia osiągnięcia celu. Nauczyciel odczytuje stwierdzenia, a uczniowie zgłaszają się do właściwego „światła”:

- Jestem świadomy(-a) pogłębiających się nierówności w rozwoju świata.
- Potrafię podać podstawowe informacje na temat koncepcji zrównoważonego rozwoju w języku niemieckim.
- Potrafię wymienić w języku niemieckim większość zadań przypisanych do realizacji drugiego celu Agendy 2030.
- Potrafię zinterpretować trójkąt zrównoważonego rozwoju i podać przykłady możliwych działań w obszarze zrównoważonego rolnictwa w języku niemieckim.
- Potrafię oprowadzić gości po wystawie prezentującej wypracowane przez uczniów propozycje do zadań przypisanych do drugiego celu Agendy 2030.

W ten sposób zarówno nauczyciel, jak i uczniowie dostają informację zwrotną dotyczącą stopnia zrealizowania celów projektu. Jeśli będą uczniowie, którzy zgłoszą się przy czerwonym świetle, warto zapytać, co mogliby zrobić lub poprawić, aby osiągnąć zamierzony cel.

8. Bibliografia

Krawczyński M., 2012, *Rozwój psychospołeczny w okresie dojrzewania płciowego i dorastania* (dostęp 28.12.2022).

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej, Dz. U. 2017, poz. 356 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lipca 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej, Dz. U. 2018, poz. 1679.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 marca 2022 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia, Dz. U. 2022, poz. 622 z późn. zm.

Strzemieczny J., 2012, *Jak zorganizować i prowadzić gimnazjalne projekty edukacyjne. Poradnik dla dyrektorów, szkolnych organizatorów i nauczycieli opiekunów*, Warszawa: ORE.

Zalecenie Rady Unii Europejskiej z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, Dz. Urz. UE 2018, C189/1.

Źródła internetowe:

Ablauf Weltspiel: Basismodule Weltbevölkerung und Welteinkommen (dostęp 28.12.2022).

17 Ziele für eine bessere Welt. In Leichter Sprache (dostęp 28.12.2022).

Kurz erklärt: das Nachhaltigkeitsdreieck (dostęp 28.12.2022).

Erklärfilm zur Nachhaltigkeit (dostęp 28.12.2022).

Simpleshow und Agrar Koordination erklären nachhaltige Ernährung (dostęp 28.12.2022).

Zrównoważone rolnictwo – wybór tematów (dostęp 28.12.2022).

Waldemar Grzebień – nauczyciel języka niemieckiego. W 1985 roku ukończył filologię germańską na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Od 1989 roku zatrudniony w II Liceum Ogólnokształcącym im. Króla Jana III Sobieskiego w Krakowie. W latach 2008–2016 był doradcą metodycznym ds. nauczania języka niemieckiego w Wydziale Edukacji Urzędu Miasta Krakowa. Koordynator programu DSD (Deutsches Sprachdiplom) w Małopolsce w latach 2002–2016. Współautor programu nauczania dla szkół uczestniczących w programie DSD II. Autor podręczników do języka niemieckiego („Matura z języka niemieckiego, poziom podstawowy i rozszerzony”), programów nauczania dla szkoły branżowej I stopnia („Deutsch für mich”) i II stopnia („Deutsch fürs Leben”) oraz liceum ogólnokształcącego („Meine Welt auf Deutsch” i „Deutsch mit Freude”) oraz licznych publikacji dla Ośrodka Rozwoju Edukacji w Warszawie (np. „Działania innowacyjne”, „Jak rozwijać kompetencje kluczowe”, „Wielokulturowość na lekcjach języka niemieckiego”), W latach 2011–2017 organizował z ramienia Ambasady Republiki Federalnej Niemiec w Warszawie cykl konferencji i szkoleń dla nauczycieli z całej Polski „Klimaschutz – pädagogisch umgesetzt”. Prowadził różne formy doskonalenia nauczycieli dla Krakowskiego Instytutu Rozwoju Edukacji, Instytutu Badań w Oświacie w Sopocie, Ośrodka Rozwoju Edukacji oraz Instytutu Goethego w Warszawie.