



Mülltrennungprofis Znawcy sortowania odpadów

Monika Janicka

Scenariusz interdyscyplinarnego projektu edukacyjnego do języka niemieckiego dla I etapu edukacyjnego (klasy I–III szkoły podstawowej)

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: Beata Luc
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. Temat projektu

Mülltrennungprofis. Znaczący sortowania odpadów

2. Osoby prowadzące projekt

2.1. Koordynator(ka)

Nauczyciel(ka) języka niemieckiego

2.2. Pozostali

Nauczyciel(ka) edukacji przyrodniczej, nauczyciel(ka) edukacji plastycznej, nauczyciel(ka) edukacji technicznej

3. Ramy czasowe

III klasa szkoły podstawowej, II półrocze; projekt zaplanowany jest na ok. 5 lekcji / spotkań. Czas realizacji projektu można zaplanować w taki sposób, aby jego finał odbył się w Dniu Ziemi, czyli 22 kwietnia. Wykonane przez uczniów produkty mogłyby zostać zaprezentowane na szerszym forum i stanowić bodziec do refleksji nad przyszłością naszej planety.

4. Cele projektu

4.1. Cele ogólne

Celem projektu *Mülltrennungprofis. Znaczący sortowania odpadów* jest poszerzenie wiedzy uczniów w zakresie rozumienia środowiska przyrodniczego oraz rozwijanie ekspresji twórczej potrzebnej do aktywności naukowej.

Projekt ma charakter interdyscyplinarny i łączy w sobie elementy:

- edukacji w zakresie języka obcego nowożytnego (języka niemieckiego) – w zakresie tematu „Przyroda wokół mnie”;
- edukacji przyrodniczej w zakresie rozumienia środowiska przyrodniczego;
- edukacji plastycznej w zakresie wykonywania prac, modeli, rekwizytów potrzebnych do aktywności naukowej.

4.2. Cele szczegółowe

Uczeń biorący udział w projekcie:

- rozpoznaje i nazywa różne rodzaje odpadów;
- rozpoznaje i nazywa kontenery przeznaczone do segregacji różnych rodzajów odpadów;
- nazywa czynności związane z segregacją odpadów;
- wykonuje plakat ilustrujący zasady segregowania śmieci lub wykonuje model segregacji śmieci (kartonowe kontenery i rekwizyty, które w kontenerach należy umieszczać), lub rysuje komiks nawiązujący do szeroko pojętej tematyki segregacji odpadów;
- współpracuje z uczniami, wymienia się z nimi pomysłami i doświadczeniami;
- potrafi określić, czego się nauczył, wie, w jaki sposób może samodzielnie pracować nad językiem, np. przez korzystanie ze źródeł informacji w języku niemieckim, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych.

W języku niemieckim uczeń:

- rozumie bardzo proste wypowiedzi ustne i pisemne; znajduje w wypowiedzi określone informacje;
- w zakresie wypowiedzi pisemnych pisze pojedyncze wyrazy i zwroty oraz proste i krótkie zdania według wzoru i samodzielnie;
- tworzy bardzo proste i krótkie wypowiedzi ustne według wzoru, nazywa obiekty z otoczenia i czynności;
- nazywa wybrane rodzaje śmieci, typy kontenerów i czynności związane z segregacją śmieci przedstawione w materiałach wizualnych i audiowizualnych;
- reaguje werbalnie i niewerbalnie na polecenia, zadaje pytania i udziela odpowiedzi w ramach wyuczonych zwrotów.

Równolegle rozwijane będą następujące kompetencje kluczowe:

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – przy wykorzystaniu obrazów, dźwięków i materiałów cyfrowych; umiejętności rozróżniania i wykorzystywania źródeł różnego rodzaju, poszukiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji, wykorzystywania odpowiednich pomocy oraz formułowania i wyrażania swoich argumentów w mowie i piśmie w przekonujący sposób, odpowiednio do kontekstu; w ich zakres wchodzi krytyczne myślenie oraz zdolność oceny informacji i pracy z nimi;
- kompetencje w zakresie wielojęzyczności – korzystanie z języka obcego w celu rozumienia i porozumiewania się;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – współpraca z innymi osobami, rozumienie zasad postępowania i porozumiewania się, zdolność do autorefleksji i samooceny;
- kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych – dotyczą zdolności i chęci wyjaśniania świata przyrody z wykorzystaniem istniejącego zasobu wiedzy i stosowanych metod, w tym obserwacji i eksperymentów, w celu formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach;
- kompetencje obywatelskie – dotyczą przyjmowania odpowiedzialności za środowisko;
- kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej – obejmują angażowanie się w rozumienie, rozwijanie i wyrażanie własnych pomysłów.

4.2.1. Cele szczegółowe sformułowane w języku uczniów

Podczas realizacji projektu:

- przeanalizujesz eksperyment dotyczący czasu rozkładania się śmieci;
- wyciągniesz odpowiednie wnioski wynikające z przeprowadzonego eksperymentu i wypełnisz protokół;
- dowiesz się, jakie znaczenie dla środowiska ma sortowanie śmieci;
- wskażesz, jakiego rodzaju śmieci powinno się wrzucać do poszczególnych kontenerów;
- wypełnisz karty pracy dotyczące sortowania śmieci;
- opracujesz plakat, informujący jakie śmieci należy wrzucać do poszczególnych kontenerów;
- wykonasz modele kontenerów na śmieci i rysunki produktów, które należy do nich wrzucać;

- narysujesz komiks nawiązujący do szeroko pojętej tematyki segregacji odpadów;
- wyjaśnisz, jakie śmieci wrzucać do którego kontenera;
- zaprezentujesz innym swoją pracę;
- będziesz współpracować w grupie;
- ocenisz pracę swoją i innych.

W języku niemieckim:

- zrozumiesz opis eksperymentu na temat czasu rozkładania się śmieci;
- wypełnisz protokół eksperymentu;
- wymienisz nazwy kontenerów na śmieci;
- podasz przykłady różnych rodzajów śmieci;
- wymienisz czynności związane z sortowaniem śmieci;
- podpiszesz nazwy kontenerów;
- napiszesz, jakie śmieci pasują do którego kontenera.

5. Treści nauczania

5.1. Język niemiecki

Projekt realizuje następujące wymagania szczegółowe nauczania w zakresie „język obcy nowożytny” na I etapie edukacyjnym (klasy I–III, edukacja wczesnoszkolna):

1. Uczeń posługuje się bardzo podstawowym zasobem środków językowych dotyczących jego samego i jego najbliższego otoczenia, umożliwiającym realizację pozostałych wymagań ogólnych w zakresie tematu: 12) Przyroda wokół mnie.

Można założyć, że pracując w projekcie, uczniowie opanują receptywnie i wybiórczo będą korzystali produktywnie z następującego słownictwa i struktur:

- nazwy kontenerów na śmieci: *Gelbe Tonne, Altpapiertonne, Biotonne, Restmüll, Glascontainer, Sondermüll*;
- przykłady odpadów (powinny uwzględniać także znane już uczniom słownictwo): *Chipstüte, Plastikflasche, Marmeladenglas, Schale einer Orange, Pappkarton, Milchpackung, Glühbirne, Akku* itp.;
- nazwy czynności związane z sortowaniem śmieci: *sortieren, Plastik recyceln, produzieren*;
- nazwy związane z rozkładem śmieci: *verrotten, zerfallen*.

5.2. Edukacja przyrodnicza

2. Osiągnięcia w zakresie rozumienia środowiska przyrodniczego. Uczeń:

8) segreguje odpady i ma świadomość przyczyn i skutków takiego postępowania.

5.3. Edukacja plastyczna

2. Osiągnięcia w zakresie działalności ekspresji twórczej. Uczeń:

- 1) rysuje kredką, kredą, ołówkiem patykiem, piórem, węglem, mazakiem;
- 2) maluje farbami, tuszami przy użyciu pędzli;
- 3) wydiera wycina, składa, przylepia, wykorzystuje gazetę, papier kolorowy, makulaturę, karton, ścinki tekstylne itp.;
- 6) wykonuje prace, modele, rekwizyty (...) potrzebne do aktywności naukowej.

6. Charakterystyka odbiorców

6.1. Typ szkoły

Szkoła podstawowa (I etap edukacyjny).

6.2. Wiek uczniów

Uczestnikami projektu są uczniowie klasy III szkoły podstawowej, którzy uczą się języka niemieckiego w szkole podstawowej trzeci rok. Dzieci w tym wieku mają dużą ciekawość świata i chętnie dowiadują się nowych rzeczy. Ważną rolę w procesie uczenia się odgrywają emocje. Zadania, których realizacja sprawia radość i daje poczucie satysfakcji, stanowią bodziec motywujący do nauki, natomiast poczucie zagrożenia i niepewności negatywnie wpływają na ten proces. Zachęta i odpowiednio dozowane wsparcie ze strony nauczyciela mają istotny wpływ na motywację dzieci do nauki i ich zaangażowanie.

Dzieci uczą się holistycznie, czyli całym ciałem. Zaangażowanie w proces nauki różnych zmysłów, zapewnienie ruchu, zaplanowanie prac manualnych wpłynie pozytywnie na proces uczenia się i pozwoli lepiej i szybciej przyswoić nowe treści i umiejętności.

Proces uczenia się ma w tym okresie charakter wielowymiarowy. W dużej mierze zachodzi nieświadomie, chociaż dzieci zaczynają dostrzegać pewne wzory i formułować na ich podstawie reguły. Zaczynają też dostrzegać związki pomiędzy nową wiedzą a tym, co jest im już znane, łączyć treści i porządkować je w spójną całość. Odwoływanie się do tego, co dzieci już znają i potrafią, będzie efektywnie wpływało na proces nauki.

Dzieci powinny mieć też jak najwięcej kontaktu z językiem obcym. Input językowy, czyli to, co słyszą i ewentualnie czytają w języku obcym, powinien przewyższać poziom tego, co są w stanie samodzielnie wyrazić za pomocą języka. Dzięki temu będą uczyły się stosować techniki domysłu językowego. Nauczyciel powinien stwarzać uczniom okazje do odgadywania znaczenia słów i wyrazów – najlepiej na podstawie kontekstu – oraz do używania gotowych zwrotów. Warto również zachęcać uczniów do samodzielnej pracy nad językiem poprzez korzystanie z zasobów internetu oraz słowników obrazkowych lub internetowych.

Należy pamiętać, że nauka jest procesem indywidualnym i każde dziecko reaguje i uczy się w nieco inny sposób, wpływa na to wiele aspektów równocześnie (por. Lindquist-Mog i Widlok 2015: 19–20).

6.3. Klasa

Projekt przeznaczony jest dla uczniów klasy III w drugim półroczu nauki.

6.4. Zróżnicowanie potrzeb i umiejętności

Praca metodą projektów ma charakter holistyczny, gdyż wymaga od uczniów kompetencji kognitywnych, angażuje emocje i wymaga konkretnych działań o charakterze kinestetycznym czy haptycznym (*Lernen mit Kopf, Herz und Hand*). Do największych zalet pracy projektowej należy fakt, że daje ona uczniom okazję do pokazania swoich mocnych stron oraz umożliwia wykorzystanie talentów i wiedzy zdobytej poza szkołą. Duże znaczenie mają tu doświadczenia uczniów i ich indywidualne predyspozycje.

Planując pracę projektową, należy mieć na uwadze, że jej tematyka powinna być dla uczniów interesująca, poruszająca i mieć związek z tym, co ich otacza, co jest dla nich ważne, co ich dotyka. Realizacja projektu powinna wyzwać osobiste zaangażowanie uczniów.

Metoda projektów jest ukierunkowana na działanie, w którym uczenie się stanowi proces: uczniowie dzielą się swoimi pomysłami, omawiają je, wybierają jedne, zarzucając inne, poszukują optymalnych strategii rozwiązywania problemów powstałych podczas realizacji projektu. Wykorzystanie metody projektów na lekcji języka obcego umożliwia nie tylko intensywniejsze posługiwanie się językiem obcym, lecz również wspiera rozwój kompetencji miękkich – umiejętności współpracy, szacunku dla pomysłów innych, stwarza przestrzeń do większej samodzielności i kreatywnych działań.

Wynikiem realizacji projektu powinien być produkt będący wytworem pracy grupy, lecz każdy uczeń może pracować nad innym aspektem produktu – zgodnie z własnymi zainteresowaniami i możliwościami. Nauczyciel może wesprzeć uczniów w wyborze zadań, które będą składały się na produkt finalny projektu, czuwając nad tym, aby każdy otrzymał zadanie, którego wykonanie pozwoli mu na pokazanie swoich mocnych stron i wzmocni jego poczucie własnej wartości.

Cel i przebieg projektu powinien zostać zaplanowany tak, aby uczniowie mogli wykorzystywać swoje kompetencje językowe mimo niewielkich umiejętności.

7. Formy i metody realizacji projektu

7.1 Formy pracy

Praca w grupach jest w przypadku pracy projektowej szczególnie zalecaną formą pracy. W szczególnych przypadkach, wspomnianych poniżej, możliwa jest praca w parach lub indywidualna.

7.2 Metody pracy

Prezentowane poniżej metody dotyczą wszystkich przedmiotów realizowanych w projekcie.

- Filmy edukacyjne wprowadzające do tematyki sortowania odpadów – nauczyciel może skorzystać z bezpłatnych zasobów dostępnych w sieci, zarówno w języku polskim (np. dostępny w serwisie YouTube [Wierszyk o segregowaniu śmieci](#); dostęp: 9.09.2022), jak i niemieckim (np. dostępny zdalnie film [Mülltrennung – Kompliziert, aber wichtig](#); dostęp: 9.09.2022).
- Wypełnianie kart pracy dotyczących sortowania śmieci.
- Spacer połączony ze sprzątaniem świata – w ramach edukacji przyrodniczej i przygotowania do realizacji projektu nauczyciel(ka) nauczania zintegrowanego planuje wycieczkę do pobliskiego lasu lub spacer po osiedlu. Uczniowie zostają zaopatrzeni w jednorazowe rękawiczki i worki, do których wrzucają znalezione śmieci. Odpady sortowane są zgodnie z poznanymi zasadami.
- Dyskusja – nauczyciel dyskutuje z uczniami na temat znaczenia sortowania śmieci.
- Eksperyment dydaktyczny / *Content and Language Integrated Learning* – uczniowie przeprowadzają eksperyment, który pozwoli na wnioskowanie, w jakim tempie rozkładają się śmieci typu bio w porównaniu z opakowaniami plastikowymi.
- Protokół eksperymentu – uczniowie wypełniają protokół na podstawie poczynionych obserwacji.

- Burza mózgów – uczniowie wymieniają się pomysłami i podejmują decyzje dotyczące realizowanego przez nich projektu.
- Metoda twórcza – uczniowie wykorzystują zróżnicowane materiały i techniki plastyczne do stworzenia plakatu informującego o zasadach sortowania śmieci lub modelu kontenerów i odpadów, które powinny się w nich znaleźć, lub do narysowania komiksu nawiązującego do szeroko pojętej tematyki segregacji odpadów.
- Tworzenie wypowiedzi ustnych – uczniowie informują, w jaki sposób sortować śmieci.
- Metoda portfolio – uczniowie gromadzą karty pracy w portfolio.

8. Sposób realizacji projektu edukacyjnego

8.1. Przygotowanie do projektu

Punktem wyjścia do realizacji projektu powinno być nawiązanie współpracy z nauczycielem nauczania zintegrowanego lub nauczycielami odpowiedzialnymi w szkole za edukację przyrodniczą i plastyczną. Przed przystąpieniem do realizacji lider projektu powinien uzgodnić z dyrekcją szkoły termin spaceru po osiedlu lub zaplanować wycieczkę do pobliskiego lasu. W przypadku wycieczki do lasu konieczne może być wynajęcie autobusu, co wiąże się z poniesieniem dodatkowych kosztów. Zaleca się, aby wycieczka nie odbyła się do miejsca przypadkowego, ale do takiego, w którym rzeczywiście widoczne jest zanieczyszczenie środowiska śmieciami. Jeśli będzie to wycieczka do lasu, dobrze ustalić z nadleśnictwem lub władzami gminy, gdzie należy wyrzucić zebrane przez dzieci śmieci. Jeśli będzie to spacer po osiedlu, administrator osiedla lub zarządca gminy powinni wskazać kontenery umożliwiające posortowanie zebranych przez dzieci odpadów.

8.2. Harmonogram działań

Lekcja/spotkanie I

Lekcja odbywa się w klasie szkolnej, w języku polskim. Nauczyciel(ka) nauczania zintegrowanego inicjuje rozmowę na temat zanieczyszczenia środowiska. Pyta, czy dzieci wiedzą, jakie znaczenie dla ochrony środowiska ma sortowanie śmieci. Przeprowadza w tym celu burzę mózgów i zbiera informacje, co dzieci wiedzą na temat sortowania odpadów. Następnie prezentuje wybrany film w języku polskim dotyczący zasad sortowania śmieci. Może to być np. materiał [Wierszyk o segregowaniu śmieci](#) (dostęp: 9.09.2022) lub inny dostępny w sieci film dotyczący tego zagadnienia i dostosowany do percepcji 9-latków. Po zapoznaniu się z filmem nauczyciel pyta:

- Czy były w tym filmie jakieś informacje zupełnie dla was nowe?
- Co zapamiętaliście na temat sortowania śmieci?
- Co to jest PSZOK? (Skrót od „punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych”). Czy wiecie, gdzie się znajduje w waszej gminie?

Aby utrwalić informacje z filmu, uczniowie wypełniają karty pracy, które następnie gromadzą w swoim portfolio. Uwaga! Karty pracy powinny zawierać informacje przedstawione w zaprezentowanym filmie. Poniższe pytania stanowią tylko przykłady.

Przykładowa karty pracy

Do którego kontenera wrzucisz odpady? Połącz strzałkami.



1. ogryzek jabłka
2. słoik po majonezie
3. tłusty ręcznik papierowy
4. stara gazeta
5. suche liście
6. zbita szyba
7. zużyte chusteczki higieniczne
8. opakowanie po dezodorancie
9. szklana butelka po soku
10. kartki papieru

Źródło grafik: oprac. Eduexpert sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Lekcja/spotkanie II

Uczniowie biorą udział w sprzątanii świata. W tym celu wybierają się na spacer po osiedlu lub na wycieczkę do lasu. Nauczyciel rozdaje im rękawiczki jednorazowe i worki, do których zbierają śmieci. Gdy akcja sprzątanii zostanie zakończona, a dzieci wrzucą zebrane odpady do przeznaczonych do tego pojemników, nauczyciel języka niemieckiego przykleja do nich przygotowane wcześniej duże kartony z wypisanymi w języku niemieckim nazwami poszczególnych kontenerów. Kartony muszą być na tyle duże, aby napisy na nich były dla dzieci wyraźnie widoczne.

- GELBE TONNE
- ALTPAPIERTONNE
- BIOTONNE
- RESTMÜLL
- GLASCONTAINER.

Kiedy uczniowie wrzucają zebrane śmieci do poszczególnych pojemników, nauczyciel komentuje to, np.:

- Plastikflaschen kommen in die Gelbe Tonne.
- Glasflaschen kommen in den Glascontainer.
- Plastiktüten kommen in die Gelbe Tonne.
- Pappkartons kommen in die Altpapiertonne.
- Alte Ölflaschen kommen in den Restmüll.

Po pewnym czasie nauczyciel może zacząć zadawać uczniom pytania, np.:

- *Wohin kommen die Glasscherben?*
- *Wohin kommen die Sahnebecher?*

Nauczyciel powinien jednocześnie zachęcać uczniów do udzielania odpowiedzi.

Lekcja/spotkanie III

Lekcja odbywa się w klasie szkolnej, w języku niemieckim. Aby utrwalić wprowadzone podczas sprzątania świata słownictwo, nauczyciel rozdaje uczniom karty pracy. Karty przypominają te, które uczniowie rozwiązywali po polsku. Zadanie uczniów polega na przyporządkowaniu odpadów do poszczególnych kontenerów.

In welchen Container kommt welcher Müll? Verbinde.



1. Reste von Obst und Gemüse

2. Marmeladenglas

3. Papierhandtücher

4. Zeitungen

5. Chipsverpackung

6. Plastikflasche

7. Milchtüte

8. Dose

9. Bücher

10. Ölflasche

Źródło grafik: oprac. Eduexpert sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Rozwiązania omawiane są na forum. Uczniowie informują, do którego z kontenerów wrzuciliby dane odpady.

Nauczyciel wprowadza uczniów do eksperymentu, który zostanie przeprowadzony w klasie, np.:

Es ist wichtig, dass man den Müll in Container und nicht einfach auf den Boden oder in den Wald wegwirft. Wenn man den Müll sortiert und in die richtigen Container hineinwirft, kann man ihn recyceln und daraus neue Sachen produzieren.

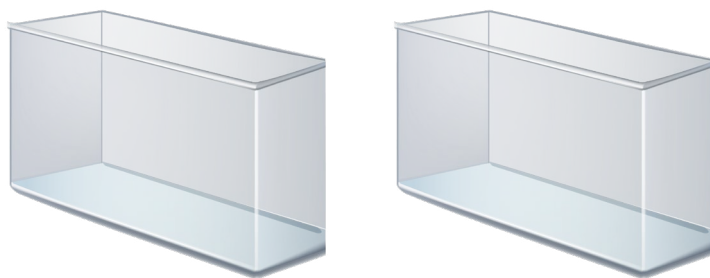
Wir machen ein Experiment und sehen, was mit dem Müll passiert, wenn er z.B. im Wald weggeschmissen wird.

Dazu brauchen wir zwei Glasbehälter, einen Apfelstummel und einen Joghurtbecher. Der Müll wird separat in die Glasbehälter gelegt und mit Erde bedeckt. Nach zwei Wochen werden wir sehen, in welchem Zustand sich der Apfel und der Becher befinden. Die Ergebnisse sollt ihr in Form eines Protokolls festhalten.

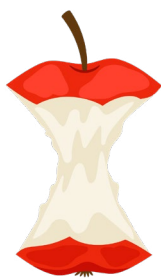
Protokoll des Experiments

Wir brauchen:

zwei Glaskasten oder zwei große Gläser



einen Apfelstummel einen leeren Joghurtbecher



etwas Blumenerde



Źródło grafik: oprac. Eduexpert sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Wir legen den Apfelstummel und den Joghurtbecher separat in die zwei Behälter und bedecken sie mit Blumenerde.

Nach zwei Wochen graben wir den Apfelstummel und den Joghurtbecher aus.

Das können wir beobachten:

A. ist stark verrottet.

B. ist überhaupt nicht zerfallen.

Schlussfolgerungen

Wenn man einen Plastikbecher in die Gelbe Tonne wirft, kann man ihn...

A. sortieren

B. recyceln

C. produzieren

Aus einem alten Plastikbecher kann man einen neuen Becher...

A. sortieren

B. recyceln

C. produzieren

Podczas objaśniania nauczyciel demonstruje uczniom wykonywane czynności lub prosi jednego z uczniów o pomoc. Uczniowie zapoznają się z opisem eksperymentu. Niejasności omawiane są na forum. Po demonstracji eksperymentu pojemniki z odpadami zostają umieszczone z boku klasy. Uczniowie wrócą do nich za dwa tygodnie w ramach podsumowania eksperymentu.

Nauczyciel prosi, aby na następną lekcję uczniowie przynieśli z domu materiały plastyczne, papiery kolorowe, kredki, farby, plastelinę, a także stare rzeczy przeznaczone do wyrzucenia, takie jak stare gazety, pudełka tekturowe, ścinki materiału itp.

Lekcja/spotkanie IV

Nauczyciel pomaga uczniom w zaplanowaniu pracy. Pomaga ustalić zasady organizacji pracy:

- podział na grupy (w przypadku realizacji tego projektu optymalne byłyby grupy 3–4-osobowe);
- przedstawienie przez nauczyciela etapów realizacji projektu:
 1. prezentacja zadań do wyboru: plakat ilustrujący zasady sortowania śmieci lub model kontenerów na śmieci oraz odpadów, które będą umieszczane w poszczególnych kontenerach (około 20 różnych przykładów odpadów i opakowań), lub komiks nawiązujący do szeroko pojętej tematyki segregacji odpadów;
 2. przedstawienie przykładów technik, za pomocą których mogą zostać wykonane prace;
 3. prezentacja materiałów, które mogą zostać użyte do wykonania projektu; najlepiej, aby były to stare gazety, kartony, ścinki materiału itp., czyli rzeczy, które zamiast zostać wyrzucone, mogą dostać nowe życie i być wykorzystane do realizacji projektu plastycznego;
 4. wybór zadań przez poszczególne grupy;
 5. podział zadań w ramach grupy;
 6. podpisanie kontraktu.

W poniższym wzorze miejsca do uzupełnienia oznaczono wykrępkowaniem.

Przykład kontraktu

Nasza grupa wykona następujący projekt:

.....

Oto nasze zadania:

1.

Kto? (imię) co zrobi?

2.

Kto? (imię) co zrobi?

3.

Kto? (imię) co zrobi?

4.

Kto? (imię) co zrobi?

Będziemy przestrzegali następujących zasad:

- Współpracujemy w grupie.
- Szanujemy pomysły innych.
- Kulturalnie odnosimy się do siebie.
- Prosimy o pomoc, gdy z czymś sobie nie radzimy.
- Czujemy się odpowiedzialni za wynik pracy całej grupy.

Nauczyciel powinien przedyskutować z uczniami poszczególne punkty kontraktu, upewnić się, że są one zrozumiałe i że uczniowie je akceptują. Każdy z uczniów powinien samodzielnie wpisać do kontraktu swoje imię i wybrane zadanie. Przy okazji omawiania zawartych w kontrakcie zasad nauczyciel prezentuje uczniom kartę ewaluacji kompetencji kluczowych, na podstawie której będą oni oceniali swój udział i zaangażowanie w pracę projektową. Gdy uczniowie będą znali kryteria sukcesu, będzie im łatwiej zrealizować założenia projektu oraz dokonać oceny koleżeńskiej i samooceny.

Uczniowie oglądają przyniesione przez siebie, koleżanki i kolegów oraz nauczyciela materiały. Dokonują wyboru materiałów, z których powstanie ich praca. Zaleca się, aby przyniesione materiały znalazły się we wspólnej puli, z której każda grupa będzie mogła korzystać. Następnie uczniowie przystępują do pracy.

Przykładowe zadania, których wykonywaniem uczniowie mogą się podzielić:

- rysowanie, malowanie, wycinanie, wyklejanie, klejenie;
- wyszukiwanie znaczenia potrzebnych do realizacji projektu słów i wyrażeń w języku niemieckim w słowniku papierowym lub internetowym (np. pl.pons.com/tlumaczenie; dostęp: 9.09.2022);
- zapisywanie słów ręcznie lub z wykorzystaniem klawiatury komputera;
- ustna prezentacja wyników projektu – można ją zintegrować z wydarzeniami planowanymi na Dzień Ziemi w szkole.

Lekcja/spotkanie V

Uczniowie kontynuują pracę nad projektem. Kończą plastyczną część pracy, pracują nad poprawną wymową i intonacją oraz prezentacją wyników projektu na forum.

Nauczyciel podaje potrzebne zwroty:

- *Wir haben ein Poster zur Mülltrennung / ein Modell von Müllcontainern gemacht.*
- *Auf dem Poster kann man sehen, welcher Müll in welchen Container kommt.*
- *Wir zeigen euch, welcher Müll in welchen Container kommt.*
- *Glas kommt in / Bücher kommen in / Alte Malstifte kommen in itd.*

Na ostatniej lekcji poświęconej realizacji projektu powinna mieć miejsce ewaluacja eksperymentu. Nauczyciel wykopuje ogryzek jabłka oraz kubeczek po jogurcie i prosi uczniów o wypełnienie protokołu eksperymentu. Podkreśla znaczenie sortowania śmieci w celu zachowania czystości planety.

8.3. Możliwości realizacji projektu w trybie zdalnym

Realizacja projektu będzie możliwa także w przypadku nauki zdalnej, choć będzie wiązała się z pewnymi ograniczeniami. W sytuacji nauki zdalnej nauczyciele powinni wykorzystać do realizacji projektu platformę internetową oraz aplikację, na którą szkoła ma licencję. Filmy prezentujące zasady sortowania śmieci można zaprezentować zdalnie. Także dyskusję na ten temat i prezentację eksperymentu można przeprowadzić w formie online, wykorzystując w tym celu platformę. Karty pracy i protokół eksperymentu można zamieścić na platformie. Ze wspólnej wycieczki do lasu lub spaceru po osiedlu trzeba będzie jednak zrezygnować. Wprowadzenie do projektu, podział na grupy – czyli przydzielenie do poszczególnych pokoi – odbywałoby się z wykorzystaniem platformy. Natomiast produkt pracy projektowej – jeśli miałby być wynikiem pracy grupowej – nie mógłby mieć formy modelu lub plakatu wykonanego ręcznie z materiałów dostępnych w domu, lecz musiałby powstać z wykorzystaniem programu takiego jak np. Canva lub Adobe Photoshop. Wówczas niezbędna mogłaby okazać się dodatkowa lekcja wprowadzająca do obsługi wybranego programu i pomoc nauczyciela edukacji informatycznej.

8.4. Dostosowanie do potrzeb uczniów o zróżnicowanych potrzebach edukacyjnych i różnych umiejętnościach

Praca metodą projektu wymaga wielowymiarowych kompetencji: społecznych, językowych, motorycznych, kognitywnych, a także w zakresie umiejętności uczenia się. Jak pokazują badania, uczniowie uczą się najszybciej i najefektywniej od siebie nawzajem (Hattie 2015).

Kiedy uczniowie realizują zadania, są stymulowani wielozmysłowo i wykonują konkretne czynności. Odwoływanie się do konkretów, korzystanie z pomocy wizualnych, częsta zmiana aktywności, stymulowanie samodzielnej pracy nad językiem, zadania wymagające pozyskiwania informacji, sprawdzanie poziomu wykonania zadania z wykorzystaniem list sprawdzających (checklist), nauczanie strategii – wszystkie te działania uwzględniają zasady nauczania włączającego, które wychodzi od możliwości i potrzeb uczących się i dopomaga im w osiągnięciu indywidualnego mistrzostwa.

Rola nauczyciela polega na obserwowaniu zainteresowań, uzdolnień i kompetencji uczniów i – odwołując się do ich dotychczasowych doświadczeń – planowaniu w sposób konstruktywny ich procesu uczenia się (por. Janicka 2016).

Realizując projekt, uczniowie pracują w dużej mierze samodzielnie, jednak ich działania wymagają monitorowania i wsparcia ze strony nauczycieli. Podczas podziału pracy nad projektem i przydzielaniem pewnych zadań należy wykazywać się empatią dla uczniów.

Jeśli w klasie są uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną, można przygotować dla nich mniej szczegółowe karty pracy, w których uwzględniona zostanie mniejsza liczba słów. Także ich rola w prezentacji projektu może być skromniejsza, choć absolutnie nie należy ich z tego zadania wykluczać.

W przypadku uczniów z uszkodzeniem wzroku nauczyciel może wydrukować karty pracy z powiększoną czcionką i zachęcić ich do korzystania z pomocy optycznych, które posiadają.

Jeśli w klasie są uczniowie z zespołem Aspergera, warto zadbać o spokojny przebieg pracy grupowej i stałe rytuały. Warto spróbować wdroyć ucznia z zespołem Aspergera do pracy grupowej, proponując mu współpracę ze spokojnymi uczniami, którzy wykażą się cierpliwością i w razie potrzeby będą gotowi okazać wsparcie. Elementy projektu uwzględniające aktywność ruchową na świeżym powietrzu oraz prace manualne o charakterze twórczym będą szczególnie korzystne dla uczniów z syndromem nadpobudliwości ruchowej.

Praca projektowa stwarza przestrzeń dla kreatywności i twórczego myślenia. Różnorodność zadań w projekcie umożliwi uczniom realizację różnych aktywności, pokazanie swoich mocnych stron i wzmocnienie obrazu własnych umiejętności.

9. Ocenianie

Po skończonym projekcie warto zachęcić uczniów do samooceny swojej pracy. Podstawowe pytania w samoocenie dotyczą mocnych i słabych stron wykonanego zadania.

- **Mocne strony** – Co wyszło mi dobrze? Co mi się udało? Z czego jestem dumna(-y)?
- **Słabe strony** – Co mi się nie udało? Gdzie pojawiły się problemy, z którymi mogłam(-em) sobie poradzić?
- **Brakująca wiedza** – Co powinnam/powinienem wiedzieć, żeby lepiej rozwiązać to zadanie? (Winter 2018: 122).

Aby ułatwić uczniowi dokonanie samooceny, powinno mu się przedstawić możliwie precyzyjne kryteria sukcesu. Należy także przekonać uczniów, że samoocena pomaga im uczyć się, ponieważ dzięki niej mogą nie tylko ocenić jakość wykonanego przez siebie zadania, ale także wyciągnąć wnioski i określić, na co następnym razem zwrócą uwagę i co zrobią lepiej. Wypełniając arkusz samooceny, uczeń może zaznaczyć odpowiednie sformułowanie, w zależności od tego, jak ocenia swoje umiejętności w poszczególnych kategoriach. Poniżej przedstawiono dwa arkusze oceny dla uczniów. Pierwszy z nich odnosi się do rozwoju kompetencji językowych w zakresie nauki języka niemieckiego. Drugi arkusz uwzględnia ocenę rozwoju kompetencji kluczowych ucznia. Wskazówki strategiczne – ważny element oceny kształtującej – dotyczące tego, co uczeń może robić lepiej, powinny zostać omówione na forum klasy.

Uwzględnione w arkuszu oceny wskaźniki podkreślają mocne strony uczniów. Celem tak zaplanowanej ewaluacji jest motywowanie uczniów do dalszej pracy. Przedstawione w arkuszu ewaluacyjnym wskaźniki opanowania wiedzy i umiejętności odnoszą się do zawartych w punkcie 4.2.1 celów szczegółowych opisanych językiem ucznia.

Arkusz rozwoju umiejętności językowych

Należy podkreślić wybraną przez siebie odpowiedź.

- Rozumiem treść eksperymentu, który był demonstrowany na lekcji (jestem na dobrej drodze, ale muszę jeszcze nad tym popracować/jestem mistrzem).
- Uzupełniam protokół eksperymentu właściwymi słowami (jestem na dobrej drodze, ale muszę jeszcze nad tym popracować/jestem mistrzem).
- Wymieniam nazwy wszystkich rodzajów kontenerów na śmieci (jestem na dobrej drodze, ale muszę jeszcze nad tym popracować/jestem mistrzem).
- Wymieniam przynajmniej po 5 nazw odpadów, które należy wrzucić do każdego z kontenerów (jestem na dobrej drodze, ale muszę jeszcze nad tym popracować/jestem mistrzem).
- Wymieniam czynności związane z sortowaniem odpadów (jestem na dobrej drodze, ale muszę jeszcze nad tym popracować/jestem mistrzem).
- Prezentuję moją pracę innym: opisuję, co przedstawia plakat/model/komiks (jestem na dobrej drodze, ale muszę jeszcze nad tym popracować/jestem mistrzem).

Arkusz drugi odnosi się do kompetencji kluczowych uczniów rozwijanych podczas pracy grupowej. Podane w arkuszu kompetencji kluczowych deskryptory odnoszą się do celów szczegółowych sformułowanych w języku uczniów w punkcie 4.2.1.

Arkusz oceny kompetencji kluczowych

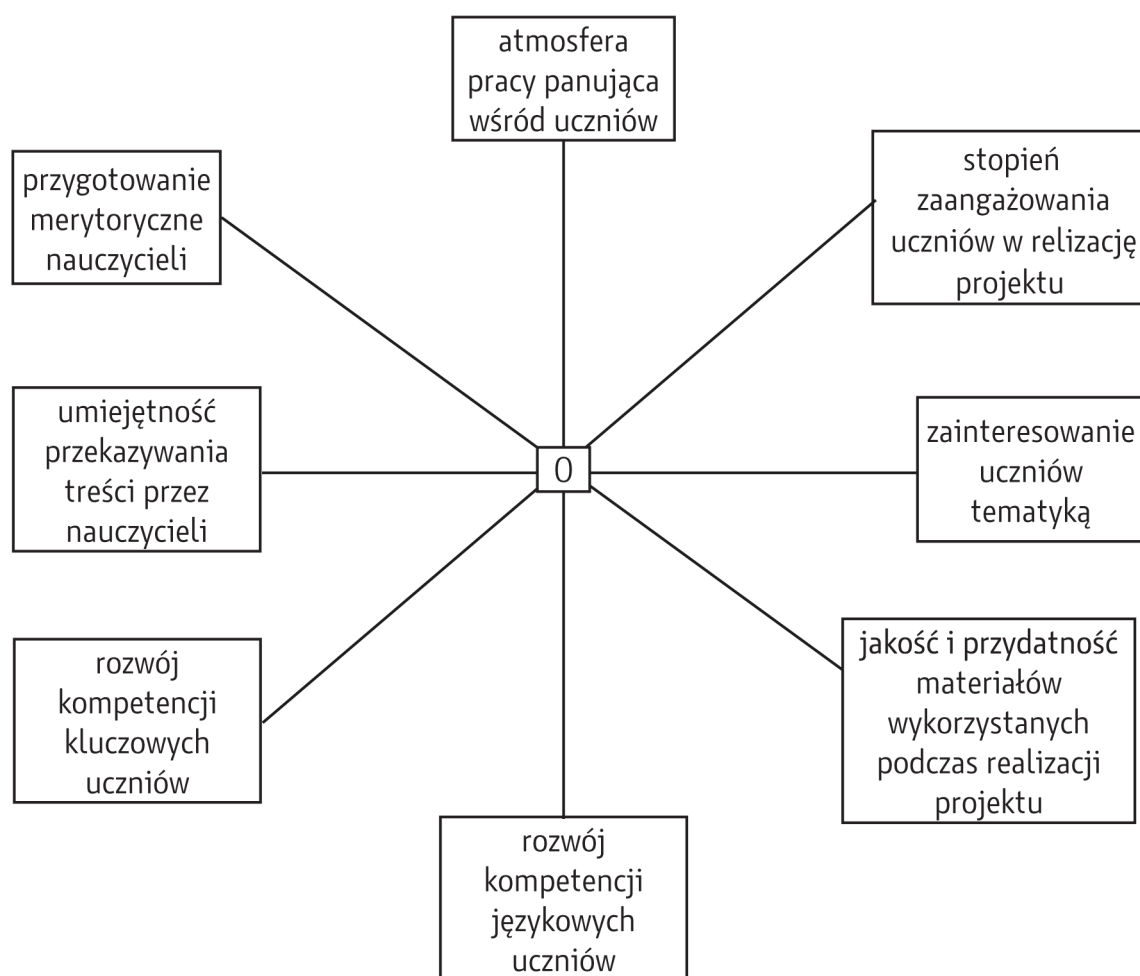
Należy podkreślić wybraną przez siebie odpowiedź.

- Wyciągam właściwe wnioski na podstawie obserwacji eksperymentu (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Rozumiem znaczenie sortowania odpadów dla zachowania czystego środowiska (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Znam zasady sortowania odpadów (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Czuję odpowiedzialność za stan środowiska, w którym żyję (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....

- Wyrażam moje pomysły twórcze (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Współpracuję z koleżankami i kolegami, wspólnie ustalamy, co będziemy robić (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Pomagamy sobie, kiedy ktoś czegoś nie wie lub nie potrafi (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Korzystam ze słownika internetowego (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Domyślam się znaczenia wypowiedzi, nawet jeśli nie rozumiem każdego słowa (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....
- Potrafię wyszukiwać potrzebne informacje (nie mam z tym trudności/to jest trochę trudne/muszę to jeszcze poćwiczyć/moje strategie, to chcę robić lepiej).
.....

10. Ewaluacja projektu

Zespół nauczycieli realizujących projekt może podsumować działania, które miały miejsce w ramach projektu. Dzięki takiemu podsumowaniu łatwiej będzie wyznaczyć kierunek doskonalenia tej formy pracy w przyszłości. W tym celu można wykorzystać metodę róży wiatrów. Każdy z nauczycieli zaangażowanych w projekt zaznacza na poszczególnych osiach ocenę danych działań. Linie osi należy podzielić na równe odcinki i przypisać punktom wartości, np. od 1 do 10. Każdy z nauczycieli wykonuje własny rysunek róży wiatrów i zaznacza na każdej z osi punkt odpowiadający jego ocenie danego elementu. Po połączeniu punktów każdy otrzymuje swoją różę wiatrów. Może ona stanowić podstawę wnioskowania na temat jakości zrealizowanego projektu.



Źródło: oprac. Eduexpert sp. z o.o.,

11. Bibliografia

Hattie J., 2015, *Widoczne uczenie się dla nauczycieli. Jak maksymalizować siłę oddziaływania na uczenie się*, tłum. Z. Janowska, M. Pater, Warszawa: Centrum Edukacji Obywatelskiej.

Janicka M., 2014, *Pakiet metodyczny dla nauczycieli języków obcych I etapu edukacyjnego*, Warszawa: ORE.

Janicka M., 2016, *Nauczyciele języków obcych wobec różnorodności w klasie językowej oraz wyzwania dydaktyki włączającej*, „Języki Obce w Szkole”, nr 4.

Janicka M., 2022, *Narzędzia pomiaru dydaktycznego i narzędzia do ewaluacji procesu rozwijania kompetencji kluczowych. Opracowane dla I etapu edukacyjnego w zakresie nauczania języka niemieckiego*, Warszawa: ORE.

Kentnowska A., Otręba R., 2019, *Moja przygoda z niemieckim. Program nauczania języka niemieckiego dla I etapu edukacyjnego* (dostęp: 9.09.2022), Warszawa: ORE.

Komorowska H., 2011, *Cel kształcenia językowego – autonomia ucznia*, [w:] Komorowska H. (red.), *Nauka języka obcego w perspektywie ucznia*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Łośgraf, s. 59–77.

Lundquist-Mog A., Widlok B., 2015, *DaF für Kinder 8*, Stuttgart: Ernst Klett Verlag.

Nawalany D. (red.), *Jak wspomagać pracę szkoły? Poradnik dla pracowników instytucji systemu wspomagania. Zeszyt 4. Realizacja i podsumowanie działań*, 2015, Warszawa: ORE.

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.

Szymczyk J., 2022, *W krainie języka niemieckiego. Poradnik metodyczny do języka niemieckiego dla edukacji wczesnoszkolnej*, Warszawa: ORE.

Wieszczczyńska E., 2000, *Dlaczego warto rozpoczynać naukę języka obcego w okresie wczesnoszkolnym?*, „Języki Obce w Szkole” nr 6.

Winter F., 2018, *Lerndialog statt Noten. Neue Formen der Leistungsbeurteilung*, Weinheim–Basel: Beltz.

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.

Monika Janicka – germanistka, doktor językoznawstwa, adiunkt w Katedrze Lingwistyki Stosowanej na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Autorka artykułów z zakresu dydaktyki języków obcych oraz materiałów edukacyjnych i egzaminacyjnych. Szczególne zainteresowania badawcze: uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi na lekcji języka obcego, ocenianie kształtujące, otwarte formy pracy. Od roku 2017 Wiceprezeska Internationaler Deutschlehrerinnen- und Deutschlehrerverband (Międzynarodowe Stowarzyszenie Nauczycieli Języka Niemieckiego).