



The Human Desire for Exploration Odkrycia, odwieczne dążenie ludzkości

Anna Sepioło

Scenariusz interdyscyplinarnego projektu edukacyjnego do języka angielskiego dla II etapu edukacyjnego (klasy IV–VIII 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: Renata Rychlicka
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

The Human Desire for Exploration. Odkrycia, odwieczne dążenie ludzkości

2. Osoby prowadzące projekt

2.1. Koordynator: nauczyciel języka angielskiego

2.2. Pozostałe przedmioty włączone do projektu: historia, geografia, matematyka, informatyka

3. Opis projektu

Projekt *The Human Desire for Exploration. Odkrycia, odwieczne dążenie ludzkości* został przygotowany z myślą o zajęciach języka angielskiego i kształceniu językowym w oparciu o podstawę programową i jest przeznaczony dla uczniów klasy VI. Tematem przewodnim projektu są wielkie odkrycia geograficzne, a zadania projektowe dostarczają wiedzę i kształcą umiejętności niezbędne podróżnikom. Realizację projektu oparto na metodzie stacji edukacyjnych przygotowanych przez nauczyciela języka angielskiego we współpracy z nauczycielami historii, geografii, matematyki i informatyki. Opis czterech stacji zawiera materiały i zadania w języku angielskim nawiązujące do odkryć geograficznych, ich przyczyn i skutków, sylwetek wielkich odkrywców, instrukcji posługiwania się mapą, skalą i współrzędnymi GPS (od ang. *Global Positioning System*). Uczniowie będą realizować zadania projektowe w czteroosobowych grupach, a rezultatem końcowym pracy nad projektem będzie przygotowana przez każdą z grup prezentacja zdobytych wiadomości i umiejętności. Uczniowie wybiorą tytuł prezentacji spośród zaproponowanych przez nauczyciela lub sformułują go samodzielnie. Propozycje tytułów zawarte w scenariuszu (zob. pkt 8.2) pozwolą pokazać odkrycia geograficzne z różnych perspektyw.

Czas realizacji projektu przewidziano na 7 zajęć lekcyjnych. Uczniowie zapoznają się z tematem i realizują zadania na 5 kolejnych zajęciach, szósta lekcja jest przeznaczona na przygotowanie prezentacji, na siódmej zaś grupy prezentują swoje prace i dokonują oceny. Ze względu na korelację czasową wybranych treści z historii i geografii, która przypada na pierwszy miesiąc roku szkolnego, prace projektowe najlepiej rozpocząć na przełomie września i października. Zakończenie projektu powinno nastąpić po zrealizowaniu zaplanowanych na stacjach edukacyjnych zadań i przygotowaniu prezentacji.

Projekt można zrealizować w formie stacjonarnej, zdalnej lub mieszanej. Na potrzeby formy zdalnej należy skorzystać z dowolnej platformy (np. MS Teams, Google Classroom, Zoom, Google Meet) oferującej możliwość komunikowania się online, tworzenia grup, udostępniania ekranu, pracy na wspólnym dokumencie, tworzenia notatek i prezentacji. W przygotowaniu stacji edukacyjnych z materiałami i zadaniami dla uczniów sprawdzą się platformy Miro lub Padlet. Umożliwiają one tworzenie grupowych lub indywidualnych kart pracy, zamieszczanie linków, zdjęć, filmów. Tak przygotowane materiały będą mogły zostać wykorzystane zarówno w formie stacjonarnej, jak i zdalnej, a jednocześnie będą dla uczniów formą dokumentacji ich pracy.

4. Cele projektu

Głównym celem projektu interdyscyplinarnego *The Human Desire for Exploration. Odkrycia, odwieczne dążenie ludzkości* jest **kształcenie umiejętności językowych**

w zakresie języka angielskiego w oparciu o podstawę programową dla II etapu edukacyjnego oraz **realizacja wybranych treści z historii, geografii i matematyki związanych z wielkimi odkryciami geograficznymi**, zgodnie z założeniami zintegrowanego kształcenia przedmiotowo językowego (ang. *content and language integrated learning* – CLIL). Uczniowie będą jednocześnie kształcić umiejętność rozumienia tekstów czytanych i słuchanych, umiejętność wypowiadania się w formie ustnej i pisemnej. Realizacja projektu zapewni również kształcenie uczniów pod kątem **kompetencji kluczowych** przygotowujących ich do funkcjonowania w dzisiejszym społeczeństwie i w niedalekiej przyszłości na rynku pracy zgodnie z zaleceniami Rady Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE 2018, C189/1). W scenariuszu największy nacisk kładzie się na kształcenie:

- **kompetencji w zakresie wielojęzyczności**, rozumienia i przekazywania informacji w różnych językach;
- **kompetencji matematycznych** poprzez zadania pozwalające odnaleźć zastosowanie matematyki w sytuacjach życia codziennego;
- **kompetencji osobistych i społecznych** poprzez współpracę w grupie, zarządzanie czasem i informacjami oraz dokonywanie autorefleksji w zakresie własnej pracy i oceny pracy innych;
- **kompetencji w zakresie przedsiębiorczości** poprzez sprawczość, przekształcanie pomysłów w czyny;
- **kompetencji cyfrowych** poprzez korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w bezpiecznym poszukiwaniu informacji i tworzeniu prezentacji efektów pracy.

4.1. Cele szczegółowe: poznawcze i kształcące

Realizując projekt interdyscyplinarny, uczeń:

- usprawni umiejętność posługiwania się językiem angielskim w zakresie rozumienia tekstu pisanego i słuchanego, tworzenia wypowiedzi ustnych i pisemnych związanych z tematyką projektu oraz posługiwania się językiem angielskim w sytuacjach codziennych;
- będzie umiał zaprezentować w języku angielskim przyczyny i skutki wielkich odkryć geograficznych oraz trasy wielkich odkrywców;
- będzie umiał wykonywać obliczenia matematyczne, korzystając ze wzoru na obliczenie prędkości i posługując się językiem angielskim;
- będzie umiał posługiwać się mapą, określać współrzędne w języku angielskim i przeliczać odległości wg skali;
- będzie posługiwał się narzędziami TIK i angielskimi instrukcjami obsługi wybranych aplikacji: Kahoot, Quizizz, Quizlet, Sway, Prezi, Genially.

4.2. Cele szczegółowe dla uczniów

Potrafię:

- prezentować w języku angielskim wybranego odkrywcę i trasę jego wyprawy;
- podawać współrzędne GPS w języku angielskim i wskazywać położenie punktów na mapie;
- rozwiązywać zadania z treścią w języku angielskim i obliczać drogę, prędkość, czas;

- posługiwać się skalą i wykonywać obliczenia w języku angielskim;
- formułować zasady współpracy w grupie w języku angielskim;
- dokonywać samooceny i oceny pracy innych uczniów.

5. Treści kształcenia

5.1. Język angielski

Język angielski jest przedmiotem wiodącym projektu i zgodnie z rekomendacjami zawartymi w programie nauczania *Soft CLIL Programme* (Muszyńska 2019) pełni funkcję narzędzia komunikowania się, a nie odrębnego przedmiotu. Kształcenie umiejętności językowych odbywa się w sposób naturalny. Nauczyciel, stosując podejście *soft CLIL*, wprowadza treści z geografii, historii, matematyki i informatyki, korzystając z autentycznych materiałów źródłowych, np. filmów, artykułów, instrukcji obsługi narzędzi cyfrowych. Uczniowie w oparciu o zdobytą wiedzę wykonują zadania i kształcą umiejętności językowe w zakresie rozumienia i przetwarzania krótkich tekstów użytkowych oraz tworzenia krótkich tekstów użytkowych mówionych i pisanych. Treści podstawy programowej realizowane w projekcie wymieniono poniżej.

Obszary tematyczne i przykładowe słownictwo:

- człowiek (np. dane personalne, okresy życia): *name, surname, sailor, was born, came from, lived in, hometown, youth, family life, local people, strangers*;
- żywność (np. artykuły spożywcze, posiłki i ich przygotowywanie): *spices, pepper, pineapple, potato, corn, sugar, tobacco, cotton*;
- podróżowanie i turystyka (np. środki transportu i korzystanie z nich, orientacja w terenie): *trip, travel, journey, voyage, sailing boat, equipment, route, distance, general directions, location, spice routes, geographical features, ocean, sea, island*;
- nauka i technika (np. odkrycia naukowe, wynalazki, korzystanie z podstawowych urządzeń technicznych i technologii informacyjno-komunikacyjnych): *GPS coordinates, latitude, longitude, equator, meridian, North, South, East, West, map scale, login, password, tap, drag, drop, display, share*;
- życie społeczne (np. wydarzenia i zjawiska społeczne): *age of exploration, discovery, Old World, New World, medieval time*.

Gramatyka:

- czasownik *to be*;
- czasownik *have got*;
- czas *Present Simple*;
- czas *Present Continuous*;
- czas *Past Simple*;
- czasowniki modalne: *can, should, must, mustn't*.

5.2. Pozostałe treści podstawy programowej realizowane w projekcie zgodnie z podejściem *soft CLIL*, sformułowane w postaci celów

5.2.1. Geografia

Współrzędne geograficzne: szerokość i długość geograficzna; położenie matematyczno-geograficzne punktów i obszarów; rozciągłość południkowa i równoleżnikowa.

Uczeń potrafi w języku angielskim:

- odczytać szerokość i długość geograficzną wybranych punktów na globusie i na mapie;
- na podstawie podanych współrzędnych geograficznych wskazać położenie punktów i obszarów na mapach w różnych skalach;
- wyznaczyć w terenie współrzędne dowolnych punktów (za pomocą mapy lub GPS);
- przeliczać wymiary, posługując się skalą.

5.2.2. Historia

Odkrycia geograficzne, przyczyny i skutki, sylwetki wielkich odkrywców.

Uczeń potrafi w języku angielskim:

- podać przyczyny i ocenić wpływ odkryć geograficznych na życie społeczno-gospodarcze i kulturowe Europy i Nowego Świata;
- zaprezentować sylwetki wielkich odkrywców, m.in. Krzysztofa Kolumba, Vasco da Gamy, Ferdynanda Magellana;
- zaprezentować trasy wielkich wypraw.

5.2.3. Matematyka

Obliczenia praktyczne

Uczeń potrafi w języku angielskim:

- zamienić i prawidłowo stosować jednostki długości: milimetr, centymetr, metr, kilometr;
- obliczyć rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali, a także długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość;
- w sytuacji praktycznej obliczyć: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości; stosować jednostki prędkości km/h i m/s.

Rozwiązywanie zadań tekstowych

Uczeń potrafi:

- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosować poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody.

5.2.4. Informatyka

Uczeń potrafi:

- sprawnie posługiwać się nowymi technologiami;
- korzystać z programów i aplikacji (edytorów tekstowych, programów graficznych, aplikacji na telefon i tablet);
- sprawnie poruszać się w internecie i weryfikować znalezione informacje;
- posługiwać się instrukcjami w języku angielskim podczas obsługi narzędzi cyfrowych.

6. Charakterystyka odbiorców

Projekt jest przewidziany dla uczniów klasy VI szkoły podstawowej w wieku 12–13 lat kontynuujących naukę języka angielskiego na drugim etapie edukacyjnym jako

pierwszego języka obcego (II.1). Realizacja projektu jest przewidziana na zajęciach języka angielskiego. Do projektu mogą przystąpić także uczniowie z klas młodszych lub starszych zainteresowani tematem i usprawnieniem umiejętności językowych podczas dodatkowych zajęć i kół zainteresowań.

6.1. Zróżnicowanie potrzeb i umiejętności

Projekt jest przeznaczony do realizacji w szkole podstawowej, w której uczą się uczniowie o różnych potrzebach edukacyjnych. Rolą nauczyciela jest organizacja procesu edukacyjnego w taki sposób, który zapewni wszystkim uczniom osiągnięcie założonych celów. Pracując z całą klasą, nauczyciel powinien stosować indywidualne podejście zgodnie z rozpoznanymi potrzebami, możliwościami uczniów, sposobami przyswajania przez nich wiedzy i nowych umiejętności oraz mając na względzie ich ograniczenia. Pomocne okażą się budowanie u uczniów świadomego uczestnictwa w procesie edukacji, dyskusowanie nad celowością zdobywanych umiejętności, bieżące monitorowanie postępów i informacja zwrotna pomagająca przezwyciężyć trudności (Strzemieczny b.r.: 15–20). Taką rolę odgrywa przede wszystkim ocenianie kształtujące.

Zgodnie z rekomendacjami zawartymi w poradniku metodycznym *Ciekawe lekcje. Interesting Lessons* (Piekarczyk i Szymkowiak 2022) istotne będzie również zaaranżowanie miejsca pracy w zależności od potrzeb uczniów. Miejsce dla uczniów nadpobudliwych i z ADHD (od ang. *attention deficit hyperactivity disorder*) powinno znajdować się w pobliżu nauczyciela, z dala od okna, otoczenie nie powinno rozpraszać ich zbyt wieloma bodźcami. Osoby niedosłyszące powinny mieć zapewnione miejsce w pobliżu źródeł dźwięku (głośników, monitora), a ponadto takie, które pozwoli im na obserwację mówiących. W przypadku uczniów niedowidzących nauczyciel powinien zadbać dla nich o miejsce z przodu klasy. W związku z tym, że w grupie klasowej znajdują się uczniowie z różnymi dysfunkcjami – w tym z dysfunkcjami w zakresie pisania, czytania, liczenia, słuchania, zapamiętywania, logicznego myślenia, zarówno uczniowie w normie intelektualnej (np. niewidomi, niesłyszący, z niepełnosprawnością ruchową, z przewlekłymi chorobami psychosomatycznymi), jak i z upośledzeniem umysłowym, autyzmem bądź niepełnosprawnościami sprzężonymi – należy stosować zasady projektowania uniwersalnego. Polegają one na zapewnieniu uczniowi różnorodnych sposobów przekazu informacji w czasie zajęć dydaktycznych, możliwości skorzystania z różnych form ekspresji i prezentowania wiedzy i kompetencji, a ponadto sięganiu do różnych form zaangażowania i motywowania ucznia do pracy.

Projekt zakłada pracę w grupach, dlatego należy zwrócić uwagę na podział na grupy, tak aby uczniowie mogli wspierać się wzajemnie, uzupełniać w miarę swoich możliwości. Praca w grupach rówieśniczych sprzyja uczeniu się od siebie nawzajem i jest okazją do uwrażliwienia na potrzeby innych i udzielania wsparcia. Uczniowie często dużo lepiej rozumieją naturę problemów i trudności, które napotykają koledzy i koleżanki, gdyż sami doświadczyli podobnych. Praca w grupie sprawdzi się także w kształtowaniu nowych umiejętności poprzez naśladownictwo. Współdziałając w grupie, uczniowie będą mieli poczucie sukcesu i zyskają motywację do dalszego działania.

Korzystanie z narzędzi cyfrowych ułatwi pokonywanie problemów wynikających z zaburzonej techniki pisania. Teksty źródłowe, materiały i informacje w nich zawarte łatwiej będzie zrozumieć, jeżeli będą czytane czy przetwarzane w grupie.

6.2. Inne cechy odbiorów

Projekt został opracowany w oparciu o podstawę programową dla klas IV–VIII szkoły podstawowej i zakłada realizowanie treści programowych przypisanych do klasy VI ze wszystkich włączonych do projektu przedmiotów. Projekt wychodzi naprzeciw oczekiwaniom uczniów, którzy w sposób bardziej świadomy precyzują swoje zainteresowania, poszukują sposobów zdobywania nowych umiejętności, często wychodzących poza tradycyjną ofertę szkoły. W związku z tym będzie stanowił ciekawą formę pracy dla uczniów, którzy potrafią korelować wiedzę z kilku przedmiotów przy użyciu języka obcego. Praca zespołowa podczas realizacji projektu będzie wspierała ich rozwój emocjonalny i zaspokoi potrzebę poczucia przynależności do grupy, akceptacji i zaznaczenia swojej pozycji.

7. Formy i metody realizacji projektu

7.1. Formy pracy

W projekcie rekomenduje się pracę w grupach czteroosobowych. W zależności od typu zadania i szczegółowych zaleceń uczniowie będą mogli podejmować pracę indywidualnie i w parach oraz szukać wsparcia w innych grupach i u nauczyciela. Każde zadanie jest opatrzone sugestią dotyczącą formy i metody pracy, ale daje też przestrzeń do samodzielnej decyzji uczestników projektu.

7.2. Metody pracy – realizacja celów poznawczych i kształcących

Metody zaproponowane w scenariuszu projektu zostały szczegółowo opisane w poradniku metodycznym *Ciekawe lekcje. Interesting Lessons* (Piekarczyk i Szymkowiak 2022).

Z uwagi na interdyscyplinarność projektu i zastosowanie języka angielskiego jako języka projektu jego realizacja odbywa się zgodnie z **podejściem CLIL**, czyli zintegrowanego kształcenia przedmiotowo-językowego. Polega ono na kształceniu umiejętności językowych poprzez uczenie się nowych treści przypisanych różnym przedmiotom i posługiwanie się nimi w języku obcym w mowie i piśmie. Potwierdzenie jego znaczenia znajduje się w programie nauczania języka angielskiego *Soft CLIL Programme* autorstwa Barbary Muszyńskiej: „Myślenie o treściach w języku obcym wpływa na usprawnienie procesów poznawczych uczniów, koncentrację uwagi, wrażliwość komunikacyjną” (Muszyńska 2019: 6). Podejście to jest rekomendowane przez Komisję Europejską na rzecz promowania języków obcych i upowszechniania różnorodności językowej.

Metodą wiodącą jest **metoda projektu interdyscyplinarnego**. Zgodnie z założeniami uczniowie zdobywają wiedzę i nabywają umiejętności z kilku wybranych, wzajemnie przenikających się przedmiotów: historii, geografii, matematyki i informatyki, a językiem projektu jest język angielski. Nowe treści z wybranych przedmiotów podane w języku angielskim stanowią bazę do opanowania nowego słownictwa i struktur gramatycznych i językowych. Zgodnie z założeniami **metody projektu** realizacja odbywa się w kilku etapach i opiera się na samodzielnej pracy grup uczniów zgodnie z kierunkami przygotowanymi przez nauczyciela. **Metoda projektowa** sprawdza się w przypadku wszystkich uczniów bez względu na dysfunkcje i trudności. Daje możliwość indywidualizacji technik pracy oraz wymagań. Praca zespołowa pozwala

wszystkim uczniom zintegrować się wokół zadania, rozwijać umiejętność współpracy poprzez wzajemne słuchanie się, komunikowanie i wspólne dążenie do celu. Sprzyja także autorefleksji i poznaniu własnych mocnych stron i pracy nad słabszymi. Wspólny efekt jest sukcesem wszystkich i motywacją do dalszej pracy.

Prace nad projektem rozpoczyna wprowadzenie, którego celem jest zainteresowanie potencjalnych uczestników tematyką i metodą pracy. Wprowadzenie do projektu odbywa się poprzez zainicjowanie **dyskusji** z wykorzystaniem **podejścia dialogowego**. Nauczyciel zadaje uczniom pytania w języku angielskim dotyczące podróżowania, ulubionych miejsc, środków transportu, preferowanych długości wypraw i rodzaju przygotowań poprzedzających wyjazd. Następnie, stosując metodę **storytellingu**, wprowadza słuchaczy w atmosferę XV i XVI-wiecznych wypraw wielkich odkrywców. Zachęca uczniów do utożsamienia się z podróżnikami szykującymi się do wypraw 6 wieków temu i zrozumienia ich chęci podróżowania bez dostępnych dzisiaj udogodnień jak internet czy samolot. Metoda **storytellingu** służy przekazywaniu treści poprzez pobudzanie wyobraźni słuchaczy za pomocą opowiadania. Opowiadanie z wykorzystaniem efektów teatralnych wzbudza emocje, przywołuje obrazy i aktywizuje prawą półkulę mózgu. Ułatwia przyswojenie i zapamiętywanie nowych treści.

Kolejnym elementem wprowadzenia jest prezentacja filmu traktującego o przyczynach wypraw morskich w przeszłości. Po jego obejrzeniu, pracując techniką należącą do metod aktywizujących, czyli techniką burzy mózgów lub **world café**, uczniowie poszukują odpowiedzi na pytanie: *What important role did pepper play in Columbus' discovery of the New World?*

Jeżeli uczniowie zainteresowali się tematyką projektu i postanowili przystąpić do jego realizacji, to zgodnie z zasadami metody projektu następnym krokiem jest podział na grupy. Podziału na grupy można dokonać za pomocą techniki **losowania kolorowych patyczków lub kartek**. Grupy projektowe opracowują kontrakt zawierając zasady realizacji zadań, współpracy w grupie i tworzenia prezentacji. W pracy nad kontraktem proponuje się wykorzystanie techniki **burzy mózgów** lub **world café**. W obu przypadkach uczestnicy dążą do wybrania najlepszych sformułowań kontraktu.

Główna część projektu realizowana jest **metodą stacji edukacyjnych**, które wyposażone są w cele i kryteria sukcesu. Ze względu na dużą ilość nowych treści zawartych w materiałach i zadaniach dla potrzeb projektu metoda stacji edukacyjnych została zaadaptowana w zmienionej formie. Zazwyczaj uczniowie sami decydują o kolejności odwiedzanych stacji, ale w przypadku tego projektu kolejność jest z góry ustalona, tak aby wszyscy uczniowie realizowali zadania w tej samej kolejności, a nauczyciel mógł dokonać wprowadzenia materiałów, nowego słownictwa, zaprezentować umiejętności niezbędne do rozwiązania zadań.

Grupy samodzielnie wykonują zadania. Nauczyciel monitoruje pracę uczniów i udziela wsparcia w razie problemów. Zadania zawarte w scenariuszu są o różnym stopniu trudności, aktywizują różne zmysły i prowokują do różnych aktywności. Uczniowie słuchają, czytają, porównują mapy w języku angielskim i polskim, tłumaczą nazwy geograficzne, przygotowują fiszki w aplikacji Quizlet, wykonują obliczenia matematyczne, wyznaczają współrzędne na podstawie mapy i korzystają z aplikacji cyfrowej. Utrwalają poznane słownictwo za pomocą **gier językowych** (np. kalamburów).

8. Realizacja projektu

8.1. Wprowadzenie do projektu

Wprowadzenie do projektu ma za zadanie zainteresowanie uczniów tematyką odkryć geograficznych i zainspirowanie uczniów do działania. W tym celu nauczyciel inicjuje dyskusję na temat podróży. Korzystając z **podejścia dialogowego**, kieruje do uczniów pytania typu: *Do you like travelling? Do you prefer trips or long travels? When do you usually travel? Where do you usually travel? Do you prefer known or unknown places? How do you prepare for your travels? Do you learn about the places before you go there? How do you travel? What is your favourite type of transport? What do you bring home from your travels?*

Nauczyciel powinien to zrobić w otoczeniu map i zdjęć różnych krajobrazów, aby wprowadzić uczniów w atmosferę podróży i odkryć geograficznych.

Następnym elementem wprowadzenia do tematu jest przywołanie atmosfery towarzyszącej dawnym wielkim podróżnikom przy pomocy metody **storytellingu**. *Imagine you want to see and experience something new. The only means of transport is a big sailing boat. No internet, no phones, no planes...* Uczniowie oglądają film *Columbus Discovers America* (dostępny na stronie nationalgeographic.org) nawiązujący do historii wielkich odkryć geograficznych w XV wieku i pracując metodą **burzy mózgów** lub **world café**, poszukują odpowiedzi na zapisane poniżej pytanie. Zadanie ma na celu uświadomienie uczniom potrzeby odkrywania, która od wieków towarzyszyła ludziom. Pytanie brzmi: **What important role did pepper play in Columbus' discovery of the New World?**

Odpowiedzi uczniowie zapisują w języku angielskim na wspólnym plakacie. Ponadto, pracując techniką **burzy mózgów** lub **world café**, podają przyczyny odkryć geograficznych. Na tym etapie mogą korzystać ze słowników polsko-angielskich i pomocy nauczyciela w tłumaczeniu i poprawnym zapisie. Plakat będzie towarzyszył im jako źródło wiedzy podczas realizacji projektu. W ostatnim zadaniu zostaną poproszeni o dopisanie do plakatu skutków odkryć geograficznych. Wspólnie stworzony plakat uświadomi uczniom zalety i wady odkryć i ich wpływ na odkrywców oraz odkrywane tereny.

Następnie nauczyciel rozdaje uczniom zestawy fiszek z kluczowymi wyrazami, zwrotami, prosi uczniów o zapisanie tłumaczenia na odwrocie i inicjuje grę w **kalambury** z użyciem fiszek. Fiszki mogą zawierać następujące słownictwo: *explorer, the Age of Discovery (or the Age of Exploration), New World, Old World, voyage, navigator, slavery, latitude, longitude, meridian, equator, spices routes, source of oriental goods, causes and effects of..., speed itp.*

Nauczyciel może również przygotować **grę** za pomocą aplikacji Kahoot lub Quizziz.

8.2. Propozycja tytułów prezentacji dla grup

Po wprowadzeniu do projektu nauczyciel zapoznaje uczniów z propozycjami tytułów prezentacji, które uczniowie będą tworzyć w oparciu o wiedzę i umiejętności zdobywane w trakcie wykonywania zadań na kolejnych stacjach edukacyjnych. Forma prezentacji jest dowolna, lecz musi spełniać podane niżej kryteria i trwać nie dłużej niż 7 minut.

Kryteria sukcesu dla prezentacji

Prezentacja powinna być przygotowana w języku angielskim i uwzględniać:

- prezentację sylwetki wybranego odkrywcy;
- trasę wybranej wyprawy geograficznej;
- przeliczenia wybranych odległości na mapie zgodnie ze skalą;
- przeliczenia odległości, czasu trwania i prędkości dla wybranej podróży;
- propozycję rozmowy przybyszów z lokalną ludnością;
- element angażujący obserwatorów (do wyboru): gra edukacyjna (kalambury, gra w kostkę edukacyjną), wykorzystanie aplikacji cyfrowych (Kahoot, Quizizz).

Tytuły prezentacji do wyboru przez uczniów nawiązują do postrzegania tematyki odkryć z perspektywy różnych osób:

- *I was the great explorer's companion.*
- *Searching for new tastes.*

Uczniowie mogą zaproponować inny temat prezentacji lub zmienić wybrany, pamiętając o kryteriach, które powinna spełniać. W trakcie pracy nad projektem uczniowie powinni dokumentować swoje działania w postaci filmów i zdjęć, aby mogli je wykorzystać do przygotowania prezentacji.

8.3. Podział na grupy i wybór tematu

Projekt zakłada pracę w grupach czteroosobowych. Podziału na grupy można dokonać losowo za pomocą kolorowych patyczków lub kartek. Uczniowie mogą także dobrać się samodzielnie w grupy lub stworzyć je w wyniku wyboru tego samego tematu.

Następnie każda grupa wybiera temat prezentacji i spisuje plan pracy, dobiera formę lub formy prezentacji, określa czas wykonania zadań i wyznacza osoby odpowiedzialne za monitorowanie realizacji planu, które w razie potrzeby wprowadzają zmiany.

Rolą nauczyciela jest pomoc w sporządzaniu planu, monitorowanie pracy grup, motywowanie, sugerowanie zmian w pracach, tak aby wszyscy uczniowie aktywnie uczestniczyli w wykonywaniu zadań. W przypadku problemów nauczyciel wspiera uczniów, weryfikuje przydzielone im zadania i dostosowuje je do możliwości uczniów, pomaga w korzystaniu ze źródeł anglojęzycznych, tłumaczeniach i poprawnym użyciu języka angielskiego.

8.4. Spisanie kontraktu

Kolejnym krokiem po dokonaniu podziału na grupy jest zapisanie w języku angielskim zasad regulujących współpracę w grupach i realizację projektu. W klasie VI uczniowie znają zasady sporządzania kontraktów klasowych, są też świadomi własnych potrzeb, trudności napotykanych podczas pracy grupowej. Uczniowie mogą spisać kontrakt, wykorzystując technikę **burzy mózgów** (całą klasą), mogą też rozpocząć od pracy w grupach i za pomocą metody **world café** wypracować ostateczne zapisy zasad. Rolą nauczyciela jest monitorowanie pracy uczniów i zadbanie, aby w kontrakcie znalazły się kluczowe zasady dotyczące ram czasowych, poszanowania dla wszystkich pomysłów, planowania działań. Można też w dowolny sposób wykorzystać zaproponowany poniżej kontrakt, np. przygotować reguły zapisane w kontrakcie w formie rozsypanki do ułożenia lub zaproponować uczniom dopasowywanie polskiej i angielskiej wersji.

Zaproponowany kontrakt może też być inspiracją do opracowania własnego. Ostateczną wersję kontraktu należy zapisać np. w formie plakatu i zawiesić w widocznym miejscu. Można wykorzystać narzędzia cyfrowe. Wówczas kontrakt będzie dostępny także podczas pracy zdalnej. W razie potrzeby, w przypadku pojawienia się nieprzewidzianych zdarzeń, można go uaktualnić, wzbogacić o nowe zapisy.

Przykładowy regulamin:

- każdy członek grupy ma wpływ na efekt końcowy;
- współpracujemy i udzielamy sobie wsparcia;
- wszystkie zgłoszone pomysły i propozycje działań rozpatrujemy i wspólnie podejmujemy decyzję o ich wyborze;
- słuchamy siebie nawzajem i nie krytykujemy pomysłów;
- w przypadku problemów prosimy o pomoc kolegów i koleżanki lub nauczyciela;
- wyznaczamy czas realizacji zadania i wywiązujemy się z niego w terminie;
- zawsze dajemy pozytywne komentarze i wspieramy się nawzajem.

Teamwork Rules in English:

- *each member of the group is responsible for the project results;*
- *we work together and support one another;*
- *all members can present their ideas, and discuss them to choose the best ones;*
- *we must listen to one another with respect and we mustn't criticize any ideas;*
- *in case of problems we can ask the group and teachers for help;*
- *we must set time limits to tasks and follow them;*
- *we always give positive feedback and support one another.*

8.5. Realizacja stacji edukacyjnych

Nauczyciel języka angielskiego we współpracy z nauczycielami geografii, historii, matematyki i informatyki przygotowuje stacje edukacyjne. Każda będzie oferowała materiały oraz zadania do wykonania wraz z celami, kryteriami sukcesu oraz sugerowała formy i metod pracy. Kolejność wykonywania zadań jest określona z góry. Warunkiem koniecznym do podjęcia kolejnego zadania będzie ukończenie poprzedniego. Na realizację projektu należy przeznaczyć 7 lekcji – 1 lekcję wprowadzającą, 4 lekcje na stacje edukacyjne, 1 lekcję na przygotowanie prezentacji w formie plakatu lub prezentacji multimedialnej oraz 1 lekcję przewidzianą na pokaz prezentacji.

Nauczyciel może wykorzystać zaproponowane materiały lub wzbogacić je o własne pomysły. Sposób zaprezentowania materiałów i zadań zależy od kreatywności nauczyciela. Mogą to być formy tradycyjne (podręczniki, mapy, ilustracje) oraz cyfrowe (zakodowane generatorem kodów QR linki do stron i filmów, prezentacje przygotowane za pomocą np. Sway, Prezi, Genially).

Wykonując zadania ze stacji edukacyjnych, uczniowie będą zdobywali wiedzę i nowe umiejętności oraz na bieżąco podejmowali decyzje o sposobie ich prezentacji. Kryteria sukcesu dla prezentacji zapisane w punkci 8.2 będą dla nich wyznacznikiem poziomu osiągnięcia celów.

Ponieważ materiał zaprezentowany w scenariuszu zawiera dużo nowych dla uczniów treści, projekt będzie realizowany w oparciu o z góry ustaloną kolejność stacji edukacyjnych. To pozwoli nauczycielowi na wprowadzenie jednocześnie wszystkich grup

uczniów do każdej z nich. Nauczyciel prezentuje materiały i omawia zadania, wprowadza nowe słownictwo, a następnie uczniowie pracują w grupach nad wykonaniem zadań. Należy przygotować tyle identycznych zestawów zadań, ile jest grup w projekcie. Rolą nauczyciela jest monitorowanie pracy uczniów i udzielanie im wsparcia. W celu zapewnienia najlepszego komfortu pracy, nauczyciel kolejno odwiedza grupy, sprawdza zrozumienie zadań i udziela pomocy w razie potrzeby.

Stacja I. *Great explorers and their routes*

Celem tej stacji jest wstępne zapoznanie się z wyprawami wielkich odkrywców, ich przebiegiem oraz potencjalnymi korzyściami, jakie te wyprawy przyniosły Europejczykom. Pracując nad zadaniem z tej stacji, uczniowie będą mogli określić, który temat wybiorą na końcową prezentację.

Kryteria sukcesu

Uczeń:

- potrafi zaprezentować sylwetkę wybranego odkrywcy i trasę jego wyprawy w języku angielskim;
- potrafi posługiwać się angielskimi nazwami geograficznymi, prezentując trasy wypraw odkrywców XV i XVI wieku.

Materiały pomocnicze:

- podręczniki historii i geografii dla klasy VI;
- mapa fizyczna lub polityczna świata w języku polskim, języku angielskim;
- [cyfrowa mapa polityczna świata dostępna na stronie mapsofindia.com](http://mapsofindia.com);
- fiszki;
- [mapa przedstawiająca trasy wypraw wielkich odkrywców dostępna na stronie mapsofworld.com](http://mapsofworld.com);
- [mapa przedstawiająca trasę wyprawy Kolumba z Wikimedia Commons](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Christopher_Columbus.jpg);
- [tekst poświęcony wielkim odkrywcom ze strony biography.com](http://biography.com);
- [biografia Vasco da Gamy dostępna na stronie britannica.com](http://britannica.com);
- [informacje na temat wielkich odkrywców i ich wypraw dostępne na stronie earth.google.com](http://earth.google.com).

Zadanie

Present one of the great explorers and his route.

Zapoznajcie się z materiałami i krótko przedstawcie postać wybranego odkrywcy i trasę jego wyprawy.

- *What's his name?*
- *Where did he come from?*
- *When did he start his voyage?*
- *Where did he travel?*
- *What was the route? Name the oceans, seas, islands, countries etc.*

Wypiszcie nazwy kontynentów, krajów, mórz, oceanów itp., znajdujące się na trasie wybranej wyprawy. Zapiszcie je na fiszkach w wersji polskiej i angielskiej. Możecie skorzystać z programu do tworzenia fiszek Quizlet lub wykonać je ręcznie.

Consolidation. Utrwalenie

W celu utrwalenia nazw geograficznych proponuje się wykorzystanie gry: uczniowie umieszczają fiszki w pudełku, kolejno losują fiszki i podają odpowiednie nazwy w języku angielskim.

Ewaluacja częściowa: uczeń uzupełnia tarczę strzelniczą znajdującą się w punkcie 9 niniejszego scenariusza.

Stacja II. What should you know to navigate?

Celem stacji jest przedstawienie nazw południków i równoleżników w języku angielskim oraz odczytywanie długości i szerokości geograficznej w języku angielskim. Nauczyciel rozpoczyna lekcję od zaprezentowania mapy świata (link w materiałach pomocniczych) i przypomnienia kierunków geograficznych. Następnie wskazuje na południk i równoleżnik i podaje ich nazwy angielskie. Następnie prosi, by uczniowie podchodzili do mapy i wskazywali podany przez nauczyciela południk lub równoleżnik. Pomocne będą: tutorial dotyczący wyznaczania szerokości i długości geograficznej oraz minisłowniczek terminów i zwrotów (zawarte w materiałach pomocniczych poniżej). Następnie uczniowie wykonują zadania zaplanowane na tę stację.

Kryteria sukcesu

Uczeń:

- potrafi nazwać po angielsku południki, równoleżniki, równik;
- potrafi odczytać w języku angielskim współrzędne i wskazać punkty na mapie na podstawie współrzędnych.

Materiały pomocnicze:

- [tutorial dotyczący wyznaczania szerokości i długości geograficznej dostępny na stronie nationalgeographic.org](http://nationalgeographic.org);
- [cyfrowa mapa polityczna świata dostępna na stronie mapsofindia.com](http://mapsofindia.com);
- [aplikacja do wyznaczania współrzędnych na stronie gps-coordinates.net](http://gps-coordinates.net);
- minisłowniczek trudniejszych zwrotów: *cardinal direction, north, east, west, south, latitudes, longitudes, equator, degrees, minutes, GPS coordinates*.

Zadania

1. *Point to cardinal directions and latitudes and longitudes on the map.*

2. *Find places on the map using GPS coordinates.*

What city/place is at approximately...? Put the answers down in your notebooks.

A. 30°N 90°W

B. 52°13' N 21°E

C. 50°N 20°E

D. 33°52' S 151°E

Check the answers at gps-coordinates.net.

Klucz odpowiedzi dla nauczyciela:

- A. New Orleans
- B. Warsaw
- C. Cracow
- D. Sydney

3. Find the location of at least 5 places on the map.

Give GPS coordinates of five places from the route your group described in the first station. Use the link to help you: gps-coordinates.net.

Consolidation. Utrwalenie (metodą gier edukacyjnych)

Utrwalenie można przeprowadzić za pomocą gry. Uczniowie zadają sobie zagadki dotyczące współrzędnych geograficznych. Mogą to zrobić na dwa sposoby:

- Poprzez podanie współrzędnych proszą o podanie nazwy miasta/miejsca na mapie: *What place is at approximately (30°N 90°W)? It's*
- Poprzez podanie miejsca/miasta proszą o podanie współrzędnych. *What are GPS coordinates of (Warsaw)?*

Pytania do gier uczniowie mogą formułować na bieżąco lub zapisać je na fiszkach przed rozpoczęciem gry.

Ewaluacja cząstkowa: uczeń uzupełnia tarczę strzelniczą znajdującą się w punkcie 9 niniejszego scenariusza.

Stacja III. Planning a travel distance

Celem tej stacji jest nabycie przez uczniów umiejętności przeliczania skali mapy w języku angielskim. Sugeruje się, by nauczyciel rozpoczął lekcję od sprawdzenia/omówienia podstawowych informacji znajdujących się w legendzie mapy, w szczególności skali. Należy się upewnić, że uczniowie przeliczali już skalę na lekcjach geografii. Nauczyciel języka angielskiego powinien zapisać na tablicy, jakiej odległości w terenie odpowiada odległość na mapie, np.: *1 cm on the map = 50000 cm in reality = 5000 metres = 5 km.*

Kryteria sukcesu

Uczeń:

- potrafi obliczyć odległość w terenie odpowiadającą odległości na mapie, posługując się skalą mapy.

Materiały pomocnicze:

- linijka i cyrkiel;
- mapa świata z podaną skalą.

Zadanie

What was the distance of the explorer's journey? Use the map scale.

Use a ruler to measure the journey of the explorer you chose in station I. Make mathematical calculations with your group in your notebooks.

Consolidation. Utrwalenie

Uczniowie w ramach utrwalenia przeliczania skali i odległości mogą prosić koleżanki i kolegów o podanie odległości pomiędzy wskazanymi punktami na mapie, np.: *What is the distance between Toruń and Warsaw?* Uczniowie zadają sobie pytania w grupach, w których pracowali.

Ewaluacja cząstkowa: uczeń uzupełnia tarczę strzelniczą znajdującą się w punkcie 9 niniejszego scenariusza.

Stacja IV. Planning travel speed, distance and time

Celem tej stacji jest nabycie przez uczniów umiejętności obliczania prędkości podróżowania. Należy się upewnić, że takie treści zostały wcześniej zrealizowane na lekcjach matematyki i uczniowie wykonywali podobne zadania na lekcjach tego przedmiotu. Należy otoczyć szczególną troską osoby, dla których matematyka, w szczególności zadania z treścią, mogą stanowić wyzwanie. Można wskazać wewnątrz grupy ucznia, który doskonale radzi sobie z zadaniami matematycznymi, by służył pomocą uczniom mającym problemy w tym zakresie. Nauczyciel przedstawia na tablicy wzór na prędkość: $V = s/t$, gdzie $V = \text{velocity/speed}$, $s = \text{distance}$, $t = \text{time}$. Nauczyciel rozwiązuje wspólnie ze wszystkimi uczniami zadanie 1 i wskazuje, jak wyłaniać dane niezbędne do obliczania prędkości.

Kryteria sukcesu

Uczeń:

- potrafi nazwać w języku angielskim prędkość, drogę i czas;
- rozwiązuje zadania z treścią w języku angielskim, posługując się wzorem na prędkość, drogę, czas.

Materiały pomocnicze:

- zestaw zadań z treścią w języku angielskim wymagających użycia wzoru na prędkość.

Zadanie 1

Solve the Math problem tasks.

Task 1. *A train moves at a speed of 80 km/h. How many kilometres will it travel in 2 hours?*

(answer: $2 \times 80 \text{ km} = 160 \text{ km}$)

Task 2. *The car drove 180 km at the same speed in 2 hours. Calculate the car's speed.*

(answer: $180 \text{ km} / 2 = 90 \text{ km}$)

Zadanie 2

How long does it take to get to the great explorers' destinations by ship 105 km/h, by plane 300 km/h?

1. *Using the information about the explorer's route from the first station, count how long will the expedition by ship take if the ship travels at the speed of 105 km/h.*

(answer: $105 \text{ km} \times \text{the distance in km} = \text{time in hours}$; students can change the time into day units by dividing this result by 24)

2. How fast can you arrive at the same place going by plane if the plane travels at the speed of 300 km/h?

(answer: $300 \text{ km} \times \text{the distance in km} = \text{time in hours}$)

Do the calculations in your notebooks.

Consolidation. Utrwalenie

Członkowie różnych grup wymieniają się informacjami dotyczącymi obliczeń, których dokonali.

Różne grupy z pewnością wybiorą różnych odkrywców, więc taka wymiana informacji będzie służyła porównaniu długości, czasu podróży i prędkości, z jaką ekspedycje podróżowały. Nauczyciel pozostawia grupom uczniów pewną dowolność w wyborze odkrywców, ale dba o to, aby wybory grup nie powtarzały się. Zaleca się by uczniowie wymieniali informacje w języku angielskim.

Ewaluacja cząstkowa: uczeń uzupełnia tarczę strzelniczą znajdującą się w punkcie 9 niniejszego scenariusza.

Kolejną lekcję projektu należy przeprowadzić w sali komputerowej, gdyż jest ona poświęcona przygotowaniu prezentacji w formie plakatu lub w formie prezentacji multimedialnej. Należy zapewnić uczniom dostęp do komputera.

8.6. Prezentacja wyników

Prezentacja prac odbędzie się na zakończenie realizacji projektu. Uczniowie przedstawiają przygotowane w dowolnej formie prezentacje. Ważne jest przestrzeganie podanych dla prezentacji kryteriów sukcesu. Kryteria będą stanowiły wytyczne niezbędne do przeprowadzenia oceniania. Prezentacje nie może przekroczyć 7 minut (zob. pkt 8.2).

9. Ewaluacja projektu

Ewaluacja będzie prowadzona na bieżąco po każdej stacji edukacyjnej za pomocą arkusza ewaluacji w postaci tarczy strzelniczej dla każdej grupy. W oparciu o kryteria sukcesu uczniowie będą określali poziom zrealizowanych celów, wyrażą swoje opinie na temat zdobytej wiedzy i opanowania nowych umiejętności, swojego zaangażowania w projekcie, a także przydatności metody projektowej i zainteresowania projektem. Arkusz ewaluacji pozwoli nauczycielowi na dokonanie podsumowania projektu i wprowadzenie stosownych zmian na podstawie rozkładu odpowiedzi w grupie uczestników.



Arkusz ewaluacji – tarcza strzelnicza

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

10. Ocenianie

Ocenianie uczniów za prace projektowe będzie złożone z kilku elementów. Nauczyciel będzie oceniał uczniów na podstawie obserwacji zaangażowania w prace grupy podczas realizacji zadań, umiejętności zaprezentowania zdobytej wiedzy podczas grupowej prezentacji, otwartości na poszerzanie wiedzy nabytej w projekcie i poziomu osiągnięcia celów na podstawie arkusza indywidualnej samooceny.

Arkusz indywidualnej samooceny został sporządzony w oparciu o cele projektowe dla uczniów i powinien być uzupełniany na końcu projektu, po prezentacjach.

Uczniowie odpowiadają na pytania, wybierając odpowiedzi „Tak”, „Raczej tak”, „Raczej nie” lub „Nie” oraz wypełniając pole „Co powinnam/powiniennem zrobić?” (jak wpłynąć na swój rozwój w zakresie wymienionych umiejętności oraz jak wykorzystać zdobyte umiejętności i je rozwinąć).

Arkusz indywidualnej samooceny ucznia

Należy zaznaczyć odpowiedzi dotyczące poszczególnych umiejętności zgodnie z samooceną. W polu „Co powinnam/powiniennem zrobić” można zamieścić komentarz dotyczący poszczególnych umiejętności.

Potrafię:

- prezentować w języku angielskim wybranego odkrywcę i trasę jego wyprawy:
 - tak / raczej tak / raczej nie / nie
 - Co powinnam/powiniennem zrobić?
- podawać współrzędne GPS w języku angielskim i wskazywać położenie punktów na mapie:
 - tak / raczej tak / raczej nie / nie
 - Co powinnam/powiniennem zrobić?
- rozwiązywać zadania z treścią w języku angielskim i obliczać drogę, prędkość, czas:
 - tak / raczej tak / raczej nie / nie
 - Co powinnam/powiniennem zrobić?

- posługiwać się skalą i dokonywać obliczeń w języku angielskim:
 - tak / raczej tak / raczej nie / nie
 - Co powinnam/powiniennem zrobić?
- formułować zasady współpracy w grupie w języku angielskim:
 - tak / raczej tak / raczej nie / nie
 - Co powinnam/powiniennem zrobić?
- dokonywać samooceny i oceny pracy innych uczniów:
 - tak / raczej tak / raczej nie / nie
 - Co powinnam/powiniennem zrobić?

Uczeń może uzyskać oceny A, B lub C (odpowiadające ocenom numerycznym 6, 5, 4). Otrzymuje ocenę A, jeśli 80% odpowiedzi z arkusza to „Tak” lub „Raczej tak”, ocenę B, jeśli odpowiedzi „Tak” lub „Raczej tak” stanowią 60% wszystkich odpowiedzi, ocenę C natomiast wtedy, gdy odpowiedzi „Tak” i „Raczej tak” stanowią mniej niż 60% wszystkich odpowiedzi.

Na podstawie zaprezentowanych przez ucznia wyników z arkusza samooceny oraz własnych obserwacji nauczyciel wypełnia poniższą kartę oceny.

Karta oceny ucznia

Oceniany element	A	B	C
Zaangażowanie w prace projektowe			
Samodzielność w rozwiązywaniu zadań			
Odpowiedzialność za wykonanie zadań			
Umiejętność właściwego zaprezentowania zdobytej podczas projektu wiedzy			
Uzupełnienie arkusza samooceny			
Umiejętność współpracy w grupie			
Suma odpowiedzi			

Literom A, B, C odpowiednio można przypisać oceny: 6, 5, 4. Ostateczną ocenę można wyliczyć jako średnią z poszczególnych punktów karty oceny i karty samooceny ucznia.

W przypadku uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE) należy zwrócić uwagę na pokonywanie trudności, włożony wysiłek w zaangażowanie w projekcie i odpowiedzialność za wykonywanie zadań. Należy również szczególną rolę przypisać ocenie za samodzielność.

11. Bibliografia

Elert E., Wenda A., b.r., [Praca metodą projektu](#) (PDF, 2,1 MB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: ORE.

Jankun M.A., 2019, [Geografia kluczem do funkcjonowania w nowoczesnym świecie. Program nauczania geografii dla szkoły podstawowej](#) (PDF, 1,14 MB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: ORE.

Kotarba-Kańczugowska M., b.r., [Praca metodą projektu](#) (PDF, 197 KB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: ORE.

Krawińska A., 2019, [Informatyka – Twój świat jutra. Program nauczania informatyki w klasach IV–VIII szkoły podstawowej](#) (PDF, 1,72 MB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: ORE.

Nojszewska J., 2019, [Angielski przyjazny mózgowi. Program nauczania języka angielskiego dla klas VII–VIII spójny z wariantem podstawy programowej II.2 \(drugi język obcy nowożytny\)](#) (PDF, 1,52 MB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: ORE.

Piekarczyk S., Szymkowiak E. 2022, *Ciekawe lekcje. Interesting Lessons. Poradnik metodyczny dla II etapu edukacyjnego, klasy IV–VIII. Język obcy nowożytny nauczany jako pierwszy II.1 – język angielski*, Warszawa: ORE.

[Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła podstawowa. Matematyka](#) (PDF, 4,5 MB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: MEN, ORE.

[Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła podstawowa. Historia](#) (PDF, 3,4 MB, dostęp 13.06.2022), Warszawa: MEN, ORE.

[Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła podstawowa. Język obcy nowożytny](#) (PDF, 3,6 MB, dostęp 13.06.2022), Warszawa: MEN, ORE.

[Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła podstawowa. Informatyka](#) (PDF, 3,6 MB, dostęp 13.06.2022), Warszawa: MEN, ORE.

[Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła podstawowa. Geografia](#) (PDF, 3,4 KB; dostęp 13.06.2022), Warszawa: MEN, 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.

Strzemieczny J., b.r., *Indywidualizacja nauczania*, Warszawa: CEO.

Wojnarowska M., 2019, [Aktywna historia. Program nauczania historii dla szkoły podstawowej](#) (PDF, 1,99 MB; dostęp 13.06.2022), 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.

Anna Sepiolo – ukończyła filologię angielską oraz studia podyplomowe w zakresie metodyki nauczania języka angielskiego, absolwentka studiów podyplomowych Akademii Pedagogiki Specjalnej. Nauczycielka szkoły podstawowej z wieloletnim doświadczeniem. W 2012 roku otrzymała Europejski znak innowacyjności w dziedzinie nauczania i uczenia się języków obcych. W 2013 roku otrzymała Brązową Odznakę Zasłużony w pracy Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego wśród młodzieży. Ukończyła kurs „Uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych w twojej klasie” Future Classroom Lab w Brukseli.