



Finansowany przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami i opiniami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą być za nie pociągnięte do odpowiedzialności.

AKADEMIA STEAME

FACYLITACJA NAUCZANIA LEARNING & CREATIVITY PLAN (L&C PLAN) - POZIOM 2 STUDENCI NAUCZYCIELE: ULICE NAZWANE NA CZEŚĆ KOBIET

S

T

Eng

A

M

Ent



1. Przegląd

Tytuł	Ulice nazwane na cześć kobiet		
Pytanie lub temat dotyczący jazdy	W jaki sposób możemy zidentyfikować, udokumentować i promować rozpoznawalność historycznych kobiet poprzez nazwy ulic? Dlaczego ulice noszą imiona niektórych kobiet w naszej społeczności?		
Wiek, stopnie, ...	14-18		
Czas trwania, oś czasu, działania	15 godzin	60 minut lekcji	8 aktywności
Dostosowanie programu nauczania	Technologia, Sztuka, Matematyka		
Współtwórcy, Partnerzy			
Streszczenie - Streszczenie	Ten interdyscyplinarny projekt integruje dyscypliny STEAM w celu eksploracji ulic nazwanych na cześć kobiet, dokumentowania ich historii i propagowania uznania. Studenci współpracują w zespołach, aby zbierać dane, przeprowadzać wywiady, analizować informacje i kreatywnie prezentować swoje wyniki.		
Referencje, podziękowania			

2. Ramy AKADEMII ^{STEAME*}

Współpraca nauczycieli	- Nauczyciel wiedzy o społeczeństwie: Koordynacja treści historycznych i badań - Nauczyciel technologii: Wsparcie w posługiwaniu się narzędziami
------------------------	---

Organizacja STEAME w Życiu (SiL)	cyfrowymi i prezentacjami multimedialnymi • Nauczyciel plastyki: Wskazówki w tworzeniu projektów artystycznych • Nauczyciel matematyki: Wsparcie w analizie statystycznej • Możliwość umówienia się na spotkania z samorządami lokalnymi lub organizatorami społecznymi w celu omówienia znaczenia nazewnictwa ulic i tego, jak może ono wpłynąć na urbanistykę, turystykę i tożsamość społeczności. • Odkrycia mogą być wykorzystane do promowania nazywania nowych ulic lub przestrzeni publicznych.
Formułowanie planu działania	Przygotowanie (przez nauczycieli) • Integracja programu nauczania: Dostosuj projekt do celów programu nauczania z różnych przedmiotów. • Gromadzenie zasobów: Zbierz niezbędne materiały i narzędzia cyfrowe. • Sesje planowania: Organizuj spotkania z nauczycielami w celu określenia obowiązków i zaplanowania harmonogramu projektu. • Wprowadzenie do projektu: Przedstaw projekt uczniom, wyjaśniając cele, fazy i oczekiwane wyniki. Rozwój (przez studentów) • Badania historyczne: Studenci badają historyczne znaczenie kobiet, od których pochodzą nazwy ulic. • Zbieranie danych: Uczniowie zbierają dane o tych ulicach, takie jak lokalizacje, daty nadania imion i informacje biograficzne o kobietach. • Współpraca zespołowa: Uczniowie tworzą zespoły, aby dzielić zadania i współpracować nad badaniami i gromadzeniem danych. Konfiguracja i wyniki (przez uczniów), wskazówki i ocena (przez nauczycieli) • Mapowanie cyfrowe: Uczniowie używają narzędzi cyfrowych do tworzenia interaktywnych map prezentujących ich badania. • Projekty artystyczne: Uczniowie tworzą przedstawienia artystyczne (np. plakaty, modele) związane z ich odkryciami. • Prezentacje: Zespoły przygotowują prezentacje, aby podzielić się swoimi badaniami i projektami. • Sesje informacji zwrotnej: Nauczyciele udzielają informacji zwrotnych i wsparcia przez cały czas trwania projektu. • Ocena: Nauczyciele oceniają projekty na podstawie jakości badań, kreatywności i umiejętności prezentacji Ocena (przez nauczycieli): • Przegląd oceny: Oceń wyniki uczniów i skuteczność projektu. • Podsumowanie dla nauczycieli: Omów sukcesy i obszary wymagające poprawy.

- Dokumentacja: Skompiluj dokumentację procesu projektowego i wyników do wykorzystania w przyszłości.

Realizacja projektu (przez studentów):

- Końcowe przygotowania: Uczniowie wykonują pozostałą pracę nad swoimi projektami.
- Wystawa publiczna: Zorganizuj wydarzenie publiczne, podczas którego uczniowie zaprezentują swoje projekty społeczności.
- Refleksja: Uczniowie zastanawiają się nad swoimi doświadczeniami edukacyjnymi i wynikami projektu.
- Certyfikaty i nagrody: Docień wysiłki i osiągnięcia uczniów za pomocą certyfikatów lub nagród.

* w trakcie opracowywania końcowe elementy ram

3. Cele i metodologia

Cele i zadania nauczania

Wiedza:

- Zrozumienie kontekstu historycznego i znaczenia wkładu kobiet w społeczeństwo
- Poznaj proces nadawania nazw ulicom i przestrzeniom publicznym

Umiejętności:

- Prowadź efektywne badania z wykorzystaniem różnych źródeł (analiza dokumentów, wywiady, bazy danych online)
- Analizowanie i interpretowanie danych historycznych i statystyk
- Korzystaj z narzędzi cyfrowych do tworzenia interaktywnych map i prezentacji multimedialnych
- Przekazywanie wyników za pomocą różnych formatów (prezentacje, raporty i projekty artystyczne).

Postaw:

- Efektywna współpraca w zespołach w celu osiągnięcia wspólnych celów
- Rozwijanie poczucia odpowiedzialności obywatelskiej i zaangażowania
- Pielęgnuj ciekawość i zainteresowanie historią.

Efekty uczenia się i oczekiwane rezultaty

- Stwórz interaktywną mapę ulic nazwanych na cześć kobiety
- Opracowanie prezentacji multimedialnych na temat badanych kobiet
- Stwórz projekt artystyczny, taki jak mural, wystawa fotograficzna lub historie cyfrowe

Wcześniejsza wiedza i wymagania wstępne

- Podstawowa wiedza badawcza i wykorzystanie narzędzi cyfrowych
- Podstawowe umiejętności matematyczne i statystyczne
- Umiejętność pracy w zespołach i współpracy

Motywacja,
Metodologia, Strategie,
Rusztowania

Metodyka nauczania obejmuje połączenie uczenia się opartego na współpracy, IBL, ekspresji twórczej i artystycznej oraz refleksyjnego uczenia się:

Uczenie się oparte na współpracy

- Praca w grupach: uczniowie są zorganizowani w małe grupy, z których każda jest odpowiedzialna za inne aspekty projektu. Okresowo recenzują nawzajem swoją pracę, udzielając konstruktywnych informacji zwrotnych.
- Zaleca się przypisanie określonych ról w ramach grup: tj. badacza, planizatora, ankietera, prezentera...
- Zaleca się również planowanie regularnych spotkań zespołu w celu omówienia postępów i kolejnych kroków oraz korzystanie z narzędzi do współpracy, takich jak Dysk Google lub Trello, do udostępniania dokumentów i śledzenia postępów projektu.

Uczenie się oparte na dociekaniu: Uczenie się oparte na projektach

- Projekt rozpoczyna się od przekonującego pytania, które kieruje projektem i motywuje uczniów do odkrywania i znajdowania rozwiązań. Ważne jest, aby upewnić się, że projekt ma rzeczywiste zastosowania, aby nauka była bardziej znacząca.
- Zachęć uczniów do zadawania pytań i szukania odpowiedzi. Przeprowadzaj wywiady i zbieraj dane ze źródeł lokalnych, takich jak biblioteki, muzea i członkowie społeczności.
- Prowadzenie szczegółowej ewidencji wyników badań (notatki, nagrania, zdjęcia)

Ekspresja twórcza i artystyczna

- Połącz sztukę z badaniami, aby stworzyć projekty wizualne, które uchwycą istotę badanego wkładu kobiet: projekty te mogą obejmować mural, wystawę fotograficzną lub projekty multimedialne.
- Zaplanuj publiczną wystawę, aby zwiększyć motywację.

Refleksyjne uczenie się:

- Zachęć uczniów do zastanowienia się nad własną nauką i postępami, korzystając z portfolio lub dzienników refleksji.
- Regularnie udzielaj informacji zwrotnych i ułatwaj uczniom udzielanie i otrzymywanie informacji zwrotnych od swoich rówieśników.

4. Przygotowanie i środki

Przygotowanie,
ustawienie przestrzeni,
wskazówki dotyczące
rozwiązywania
problemów

- Przestrzenie: sala lekcyjna, pracownia komputerowa, przestrzenie zewnętrzne do pracy w terenie
- Materiały: komputery; Kamery; oprogramowanie do prezentacji, materiały artystyczne.
- Sala lekcyjna: sesje wprowadzające; Dyskusje i planowanie projektu
- Pracownia komputerowa: analiza danych; tworzenie interaktywnych map
- Przestrzenie zewnętrzne: badania terenowe, wywiady

Zasoby, narzędzia,
materiały, załączniki,
sprzęt

- Komputery z dostępem do Internetu
- Oprogramowanie do analizy danych: excel, arkusze google
- Oprogramowanie do prezentacji: power point, prezzi, canva
- Sprzęt do pracy w terenie: aparaty fotograficzne, notebooki, urządzenia rejestrujące
- Oprogramowanie do tworzenia map i prezentacji: google my maps, ArcGIS
- Materiały i materiały artystyczne (farby, plakaty itp.)
- Narzędzia do współpracy online: Dysk Google, Trello, Microsoft Teams...

Zdrowie i
bezpieczeństwo

- Zapewnienie odpowiedniego nadzoru podczas prac terenowych
- Promowanie bezpiecznych praktyk w korzystaniu ze sprzętu i materiałów artystycznych

5. Wdrożenie

Zajęcia instruktażowe,
procedury, refleksje

1. Wprowadzenie do tematu
 - a. Rozpocznij od dyskusji w klasie na temat znaczenia nazw ulic i tego, w jaki sposób odzwierciedlają one wartości społeczne.
 - b. Przedstaw ogólny zarys projektu, w tym cele, harmonogram i końcowe produkty końcowe projektu.
 - c. Przeprowadź wstępne badania na temat znanych kobiet reprezentowanych w nazwach ulic w pobliżu szkoły.

2. Formacja zespołu
 - a. Podziel uczniów na małe zespoły i przypisz im konkretne role: badacza, ankietera, prezentera...
 - b. Do każdej grupy przypisz kobiety, których imiona są upamiętnione poprzez nazwy ulic.
3. Wstępne badania i planowanie prac terenowych
 - a. Każdy zespół prowadzi badania na temat przydzielonych mu kobiet, korzystając z zasobów internetowych i bibliotecznych.
 - b. Zaplanuj wyjazdy terenowe w celu zebrania danych i przeprowadzenia wywiadów: stwórz listę potencjalnych rozmówców i opracuj zestaw pytań do rozmowy kwalifikacyjnej.
 - c. Zespoły mogą dzielić się wynikami swoich badań i planami z klasą, otrzymując informacje zwrotne i sugestie.
4. Badania terenowe i wywiady
 - a. Odwiedź lokalne archiwa, biblioteki lub odpowiednie miejsca
 - b. Nagrywaj obserwacje i zbieraj materiały wizualne (zdjęcia, filmy). Dokumentowanie wszystkich ustaleń na wspólnej platformie
 - c. Przeprowadzanie rozmów kwalifikacyjnych
5. Analiza danych i przygotowanie prezentacji
 - a. Analizuj zebrane dane. Korzystaj z narzędzi cyfrowych do analizy i wizualizacji danych: Excel, Google My Maps itp.
 - b. Projekt prezentacji multimedialnej i projektu artystycznego
6. Tworzenie projektów końcowych
 - a. Finalizacja interaktywnych map, prezentacji multimedialnych i projektów artystycznych (takich jak mural czy wystawa fotograficzna)
 - b. Przeprowadzanie wzajemnych ocen w celu zapewnienia konstruktywnych informacji zwrotnych na temat pracy każdego zespołu
7. Prezentacja projektów końcowych
 - a. Zaprezentuj społeczności końcowe projekty: zorganizuj dzień prezentacji, podczas którego każdy zespół pokaże swoje interaktywne mapy, prezentację multimedialną i projekty artystyczne
8. Refleksja i ewaluacja procesu uczenia się
 - a. Zastanów się nad procesem uczenia się
 - b. Pełna samoocena i oceny koleżeńskie

- Obserwacja: ciągła obserwacja i informacja zwrotna w trakcie procesu.
- Wzajemna ocena: wdrożenie "momentów wzajemnej oceny", w których zespoły prezentują swoją pracę w toku i otrzymują informacje zwrotne od współpracowników.
- Dziennik refleksji, w którym uczniowie dokumentują swoje doświadczenia związane z nauką. Może obejmować:
 - Wstępne przemyślenia na temat projektu i zrozumienie jego znaczenia.
 - Refleksja nad wyzwaniami napotkanymi w początkowej fazie badań
 - Refleksja nad ich doświadczeniami z pracy w terenie, zwrócenie uwagi na wszelkie zaskakujące odkrycia lub napotkane trudności.
 - Refleksja nad ich doświadczeniami związanymi ze współpracą i umiejętnościami, które rozwinęli w trakcie trwania projektu.
 - Końcowa refleksja na temat ich ogólnego doświadczenia, tego, czego się nauczyli i jak zmieniła się ich perspektywa.

Ocena podsumowująca:

- Oceń jakość interaktywnych map, prezentacji multimedialnych i projektów artystycznych prezentowanych za pomocą rubryk.
 - Rubryka map interaktywnych: Dokładność treści (30); jakość techniczna (20); Interaktywność (20); ogólny wpływ (10).
 - Prezentacje multimedialne: dokładne treści (30); organizacja organizacyjna (20); jakość wizualna (20); zaangażowanie (20); Ogólny wpływ (10)
 - Rubryka projektu artystycznego: kreatywność (30); adekwatność (30); umiejętności techniczne (20); prezentacja (10); Ogólny wpływ (10)

Prezentacja -
Raportowanie -
Udostępnianie

- Interaktywne mapy: na tych mapach będą wyświetlane lokalizacje ulic nazwanych na cześć kobiet, wraz z informacjami o życiu każdej z nich i jej wkładzie w życie.
- Prezentacje multimedialne: mogą one podsumowywać wyniki badań, aby przekazać ich wyniki na temat wkładu kobiet.
- Projekty artystyczne (mogą się różnić w zależności od zainteresowań ucznia):
 - Murale wizualnie reprezentujące osiągnięcia kobiet
 - Wystawy fotograficzne, które opowiadają historie kobiet biorących udział w projekcie
 - Cyfrowe historie, które opowiadają o życiu i wkładzie kobiet

Rozszerzenia - Inne
informacje

Zaproponuj nowe nazwy ulic na cześć wybitnych kobiet

- **Badania i selekcja:** Studenci badają wybitne kobiety z historii lub współczesnego społeczeństwa, które wniosły znaczący wkład, ale obecnie nie są rozpoznawane przez nazwanie ulic ich imieniem.
- **Opracowanie propozycji:** Uczniowie tworzą propozycje nowych nazw ulic, w tym szczegółowe uzasadnienie, dlaczego każda kobieta zasługuje na uznanie.
- **Prezentacja i rzecznictwo:** Zespoły prezentują swoje propozycje kolegom z klasy i nauczycielom, opowiadając się za uhonorowaniem wybranych przez nich kobiet poprzez nadawanie nazw ulicom.
- **Zaangażowanie społeczności:** Umów się na spotkanie z przedstawicielami samorządów lokalnych lub liderami społeczności, aby przedstawić propozycje.
- **Refleksja:** Po prezentacjach i dyskusjach uczniowie zastanawiają się nad procesem i wynikami swoich działań rzeczniczych.

Uczenia się:

- **Umiejętności badawcze:** Rozwijaj umiejętności badawcze, badając wkład wybitnych kobiet.
- **Krytyczne myślenie:** Oceń historyczne i społeczne kryteria nazewnictwa ulic i zaproponuj alternatywy, które promują równość płci.
- **Rzecznictwo i komunikacja:** Ćwicz umiejętności komunikacji perswazyjnej poprzez przedstawianie propozycji i angażowanie się w dyskusje z interesariuszami społeczności.
- **Zaangażowanie społeczności:** Wspieranie poczucia odpowiedzialności obywatelskiej oraz świadomości lokalnej historii i tożsamości.

STEAME ACADEMY Prototyp/Przewodnik po podejściu do nauki i kreatywności
Formułowanie planu działania

Główne kroki w podejściu do uczenia się STEAME:

ETAP I: Przygotowanie przez jednego lub więcej nauczycieli

1. Formułowanie wstępnych przemyśleń na temat sektorów/obszarów tematycznych, które mają zostać uwzględnione
 - a. Rozpoznawanie kobiet, których ulice zostały nazwane ich imieniem.
 - b. Zintegruj obszary STEAM: technologia (narzędzia cyfrowe), inżynieria (mapowanie), sztuka (projekty kreatywne) i matematyka (analiza danych).
2. Angażowanie świata szeroko pojętego środowiska / pracy / biznesu / rodziców / społeczeństwa / środowiska / etyki
 - a. Zaangażuj samorządy, liderów społeczności, lokalnych historyków, urbanistów.
 - b. Nawiąż kontakt z lokalnymi organizacjami promującymi równość płci
 - c. Zaangażuj rodziców i członków społeczności poprzez prezentacje i wystawy
3. Docelowa grupa wiekowa uczniów - Powiązanie z oficjalnym programem nauczania - Wyznaczanie celów i zadań
 - a. Uczniowie szkół gimnazjalnych: 14-18
 - b. Dostosowanie programu nauczania: nauki społeczne, historia, technika, sztuka i matematyka.
 - c. Cele i zadania: rozwijanie umiejętności badawczych, promowanie świadomości historycznej, wspieranie kreatywności i zwiększanie umiejętności cyfrowych
4. Organizacja zadań zaangażowanych stron - Wyznaczenie koordynatora - Miejsca pracy itp.
 - a. Wyznacz koordynatora projektu (nauczyciela), który będzie nadzorował projekt.
 - b. Przydziel role nauczycielom uczestniczącym w projekcie (nauki społeczne, technologia, plastyka, matematyka).
 - c. Zidentyfikuj miejsca pracy: salę lekcyjną, pracownię komputerową, salę artystyczną i lokalizacje na zewnątrz do pracy w terenie.

ETAP II: Opracowanie planu działania (kroki 1-18)

Przygotowanie (przez nauczycieli)

1. Stosunek do świata realnego – refleksja
 - a. Omów znaczenie nazw ulic i to, w jaki sposób odzwierciedlają one wartości społeczne.
 - b. Zastanów się nad znaczeniem uznania wkładu kobiet w przestrzeni publicznej.
2. Motywacja – Motywacja
 - a. Wzbudzaj zainteresowanie, prezentując wybitne kobiety, które wniosły znaczący wkład w społeczeństwo.
 - b. Podkreśl wpływ pracy uczniów na świadomość społeczną i uznanie historyczne.
3. Sformułowanie problemu (ewentualnie w etapach lub fazach) wynikającego z powyższego
 - a. Zdefiniuj główny problem: Jak możemy zidentyfikować, udokumentować i promować uznanie dla historycznych kobiet poprzez nazwy ulic?
 - b. Etapy: badania, zbieranie danych, analiza, prezentacja i refleksja.

Rozwój (przez uczniów) – Poradnictwo i ocena (w 9-11, przez nauczycieli)

4. Tworzenie tła - wyszukiwanie / zbieranie informacji
 - a. Studenci wyszukują informacje o znanych kobietach, których imieniem nazwano ulice, korzystając z internetowych baz danych, lokalnych archiwów, bibliotek...
5. Uprość problem — skonfiguruj problem z ograniczoną liczbą wymagań
 - a. Zawęż uwagę do możliwej do opanowania liczby kobiet i ulic w celu szczegółowego zbadania.
6. Tworzenie obudów - Projektowanie - identyfikacja materiałów do budowy / rozwoju / tworzenia
 - a. Zaplanuj metody zbierania danych: wywiady, badania terenowe i formaty prezentacji projektów (mapy, multimedia)
7. Budownictwo - Workflow - Realizacja projektów
 - a. Wykonuj badania terenowe, przeprowadzaj wywiady, zbieraj dane, twórz projekty cyfrowe i artystyczne.
8. Obserwacja-eksperymentowanie - wstępne wnioski
 - a. Przeanalizuj zebrane dane i narysuj początkowe wstrząsy mózgu dotyczące reprezentacji kobiet w nazwach ulic: zidentyfikuj wzorce.
9. Dokumentacja - Wyszukiwanie Obszarów Tematycznych (dziedzin AI) związanych z badanym tematem – Wyjaśnienie oparte na istniejących teoriach i/lub wynikach empirycznych
 - a. Dokumentuj wyniki i korzystaj z narzędzi cyfrowych do wizualizacji danych
10. Zbieranie wyników/informacji na podstawie punktów 7, 8, 9
 - a. Skompiluj i uporządkuj wszystkie zebrane dane.
11. Pierwsza prezentacja grupowa studentów
 - a. Uczniowie prezentują swoje wstępne wyniki i postępy w projekcie rówieśnikom i nauczycielom.

Konfiguracja i wyniki (przez uczniów) – Wskazówki i ocena (przez nauczycieli)

12. Konfiguracja modeli STEAME w celu opisanie / przedstawienia / zilustrowania wyników
 - a. Opracowanie modeli i wizualizacji w celu przekazania wyników badań
13. Studiowanie wyników w 9 i wyciąganie wniosków, korzystając z 12
 - a. Analizuj skuteczność modeli i wizualizacji
14. Zastosowania w życiu codziennym - propozycje rozwoju 9 (Przedsiębiorczość - Dni SIL)
 - a. Opowiadaj się za większą liczbą ulic noszących imiona kobiet lub twórz zasoby edukacyjne.

Ocena (przez nauczycieli)

15. Przejrzyj problem i przejrzyj go w bardziej wymagających warunkach
 - a. Oceń początkowy problem i wyniki, wprowadzając nowe wyzwania lub głębsze obszary badań.

Ukończenie projektu (przez uczniów) – Poradnictwo i ocena (przez nauczycieli)

16. Powtórz kroki od 5 do 11 z dodatkowymi lub nowymi wymaganiami, jak sformułowano w punkcie 15
 - a. Rozwijaj projekt w oparciu o informacje zwrotne i nowe wymagania
17. Śledztwo - Studia przypadków - Ekspansja - Nowe teorie - Testowanie nowych wniosków
 - a. Przeprowadź dalsze badania
18. Prezentacja wniosków - taktyka komunikacyjna.
 - a. Sfinalizuj wszystkie projekty i przedstaw wnioski szerszej publiczności, w tym członkom społeczności, lokalnym urzędnikom...
 - b. Wykorzystaj różne taktyki komunikacyjne

ETAP III: AKADEMIA STEAME Działania i współpraca w projektach kreatywnych dla uczniów

Tytuł projektu: _____

Krótki opis/zarys ustaleń organizacyjnych / odpowiedzialności za działanie

SCEN A	Działania/Kroki Nauczyciel 1 (T1) Współpraca z T2 i poradnictwo dla studentów	Działania/Kroki przez studentów Grupa wiekowa: ____	Działania/Kroki Nauczyciel 2 (T2) Współpraca z T1 i Poradnictwo dla studentów
A	Przygotowanie kroków 1,2,3		Współpraca w kroku 3
B	Wskazówki w kroku 9	4,5,6,7,8,9,10	Wskazówki dotyczące pomocy technicznej w kroku 9
C	Ocena kreacji	11	Ocena kreacji
D	Kierowanie	12	Kierowanie
E	Kierowanie	13 (9+12)	Kierowanie
F	Organizacja (SIL) STEAME w życiu	14 Spotkanie z przedstawicielami biznesu	Organizacja (SIL) STEAME w życiu
G	Przygotowanie kroku 15		Współpraca w kroku 15
H	Kierowanie	16 (powtórzenie 5-11)	Wskazówki dotyczące pomocy technicznej
Ja	Kierowanie	17	Wskazówki dotyczące pomocy technicznej
K	Ocena kreacji	18	Ocena kreacji