

## SCENARIUSZ ZAJĘĆ EUROPEANY - PATRZĄC WSTECZ: FILMOWANIE W RÓŻNYCH EPOKACH

### Tytuł

Patrząc wstecz: Filmowanie w różnych epokach

### Autor (lub Autorzy)

Angeliki Kougiourouki

### Konspekt

Niniejszy scenariusz zajęć skupia się na historii kina, w szczególności na kamerach, plakatach filmowych i ich ewolucji z biegiem czasu. Po omówieniu sposobów, w jakie starożytni próbowali przekazywać informacje i wiadomości za pośrednictwem obrazów, uczniowie odwiedzają stronę Europeany i rozpoczynają podróż przez historię kina, korzystając ze zdjęć pierwszych kamer, nagrań wideo z dźwiękami kamery i plakatów filmowych. Dzięki tej retrospektywie uczniowie dowiedzą się, jaką rolę kino odgrywało i w dalszym ciągu odgrywa w życiu ludzi jako nowa technika nagrywania ruchu i wizualizacji oraz jako środek służący do przekazywania przesłań i do rozrywki.

Zawarte w scenariuszu ćwiczenia zostaną wykorzystane w ramach projektu Erasmus+ i eTwinning zatytułowanego **CIAK! Cinema International Animations and Kids** (Międzynarodowe Animacje Kinowe dla Dzieci), do udziału w którym zachęca się uczniów z sześciu krajów, w tym Grecji.

Po wykonaniu ćwiczeń uczniowie grają w grę-quiz milionerów, aby sprawdzić nowo nabytą wiedzę, oceniają wspólną pracę przy pomocy kwestionariusza i przedstawiają swoją pracę na forum klasy oraz swoim partnerom poprzez platformę projektu.

### Słowa kluczowe

Kino, historia kina, narzędzia kinowe, plakaty filmowe, Europeana.

### Tabela podsumowująca

#### *Tabela podsumowująca*

<b>Przedmiot</b>	Język nowogrecki, Historia, Nauki ścisłe, Sztuka, Język angielski
<b>Temat</b>	Kino i jego ewolucja poprzez kamery i plakaty filmowe.
<b>Wiek uczniów</b>	11-12 lat: Uczniowie muszą znać język angielski na poziomie minimum B1 ze względu na terminologię związaną ze sprzętem kinowym. Jeżeli napotkają trudności w posługiwaniu się słownictwem kinowym, nauczyciel, wspólnie z nauczycielem języka angielskiego, może wesprzeć ich w miarę odkrywania historii kina zarówno w języku ojczystym, jak i języku angielskim (CLIL - Zintegrowane nauczanie języka i przedmiotu). Uczniowie potrzebują również wydajnych umiejętności cyfrowych, aby poradzić sobie z przygotowywaniem prezentacji cyfrowych zgłębiających Europeany, tworzeniem osi czasu i edytowaniem tekstów i plakatów filmowych.

### Tabela podsumowująca

<b>Czas przygotowania</b>	<p>Nauczyciel potrzebuje około 4-5 godzin na przygotowanie kart pracy zawierających powiązane z tematem linki oraz wystarczająco dużo czasu na przygotowanie kwestionariusza ewaluacyjnego, quizu oceniającego i innych materiałów potrzebnych do osiągnięcia celów nauki i zgromadzenia ich na narzędziach cyfrowych.</p>
<b>Czas nauczania</b>	<p>8 godzin</p> <p>Scenariusz zajęć podzielony jest na trzy sesje, z których każdą można przeprowadzić podczas dwóch następujących po sobie godzin zajęciowych. Ostatnie dwie godziny poświęcone są na prezentacje, ocenę i uwagi.</p> <p>Godziny 1-2: Wizualizacja ruchu          Godziny 3-4: Zadania praktyczne          Godziny 5-6: Kreatywność          Godziny 7-8: Prezentacja, ocena, uwagi</p>
<b>Materiały dydaktyczne online</b>	<p><b>Narzędzia internetowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Mindomo</a></li> <li>• <a href="#">Timetoast</a></li> <li>• <a href="#">Padlet</a></li> <li>• <a href="#">Calameo</a></li> <li>• <a href="#">LearningApps</a></li> <li>• <a href="#">Google forms</a></li> </ul> <p><b>Zasoby:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Historiana</a></li> <li>• <a href="#">Interaktywne greckie podręczniki</a></li> <li>• <a href="#">Caverns-YouTube</a></li> <li>• <a href="#">Science+ Media Museum</a></li> <li>• <a href="#">Wikipedia</a></li> <li>• <a href="#">Science Museum Group</a></li> </ul>
<b>Materiały dydaktyczne offline</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• papier, kolorowe długopisy (do notatek i do rysowania plakatów filmowych)</li> <li>• do fenakistiskopu, taumatropu i teatru cieni: nożyczki, gotowe kształty i sylwetki, klej i patyczki</li> <li>• do aparatu zdjęciowego: kartonowe pudełko po butach, nożyczki, papier ryżowy i czarna taśma</li> </ul>
<b>Użyte zasoby Europeany</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Edison, Thomas A., home kinetoscope</a></li> <li>• <a href="#">Benkő (Stein) M. ur, píró- és electrotechnikus Cinematograph (Életnagyságú mozgó fényképek.) mutatóvanyai. Este 7 órákor felemelt helyárrakkal, bérletszűnetben Diszelőadás</a></li> <li>• <a href="#">Jouets scientifiques. Catalogue général et encyclopédique : moteurs à vapeur,...chemins de fer,...moteurs électriques et dynamos,...lanternes magiques et cinématographes</a></li> <li>• <a href="#">Film Filmprojector, Le Lapierre Cinéma no 5, Frankrijk met filmpje van kinderen in streekdracht uit Volendam</a></li> <li>• <a href="#">Camera obscura</a></li> <li>• <a href="#">Peking, Pechili province, China: a magic lantern show. Photograph by John Thomson, 1869.</a></li> </ul>

### Tabela podsumowująca

- [skuggspelsteater, fotografi, photograph@eng](#)
- [Scene from a shadow theatre play](#)
- [Un fusil lance une fusée éclairante : \[photographie de presse\] / Agence Meurisse](#)
- [Techo de los policromos de Altamira](#)

#### Dźwięki kinowe:

- [Super 8 Movie Projector – Reverse](#)
- [Cinemeccanica projector Victoria 9 running](#)
- [Fan – Cinema projector](#)
- [Film reels](#)
- [DGB \(large feed reels\) - Cinema projector](#)

#### Plakaty kinowe:

- [Løbeseddel, Theatre Cinema Oriental 1921](#)
- [Program, Cinema Teatro Mazari](#)
- [Program, Hippodrome-Palace 1923](#)
- [A man on a bicycle with a physician riding pillion...](#)
- [Affisch](#)
- [Amerikanische Pop Art aus der Sammlung Ludwig, Köln](#)

### Licencje

**Attribution CC BY.** Licencja ta umożliwia innym dystrybucję, modyfikację, przekształcenie i rozwinięcie twojej pracy, również w celach komercyjnych, o ile jesteś wymieniony jako twórca oryginału. Jest to najbardziej elastyczna z oferowanych licencji. Jest zalecana, by uzyskać maksymalne rozpowszechnienie i wykorzystanie licencjonowanych materiałów.

### Osadzenie w programie

Scenariusz zajęć zostanie przeprowadzony w sposób rozproszony w ramach programu szkoły podstawowej. Poczynając od **Języka nowogreckiego** (obejmującego cały moduł poświęcony omówieniu kina i teatru), uczniowie rozszerzą swoje badania na **Historię** poprzez gromadzenie danych na temat historii i ewolucji urządzeń kinowych i kina w ogóle; nauka **Przemiotów ścisłych** i moduł poświęcony światłu pozwolą im pójść o krok dalej w odkrywaniu działania aparatu fotograficznego; w końcu, podczas zajęć z **Plastyki** i podczas jednostek poświęconych Sztukom wizualnym i Historii sztuki podejną do tematu Zdjęcie-Fotograf i Pop-Artu. Rola zawodowa fotografa i, w jego przedłużeniu, filmowca, motywuje uczniów do eksperymentowania z prostymi urządzeniami wizualizującymi ruch, do badania roli obrazów kinowych w powstaniu dzieł Pop-Artowych oraz do stworzenia własnego plakatu filmowego. Ponieważ uczniowie poznają historię kina za pośrednictwem zagranicznych zasobów internetowych i tworzą materiały posługując się językiem angielskim, scenariusz zajęć będzie powiązany również z Językiem angielskim.

### Cel zajęć

Niniejszy Scenariusz zajęć ma na celu umożliwienie uczniom nauczenia się obsługi platformy Europeana w celu wzmocnienia swoich umiejętności w zakresie wyszukiwania informacji, wyszukując informacje na temat historii kina. Kinetoskop, kinematograf, camera obscura, teatr

cieni itd. służą do podkreślenia ważnych chwil w ewolucji kina, rozwijając umiejętność porozumiewania się, współpracy i myślenia krytycznego.

W ten sposób uczniowie dowiedzą się, jaką rolę kino odgrywało i w dalszym ciągu odgrywa w życiu wielu ludzi jako nowa technika nagrywania ruchu i wizualizacji oraz jako środek służący do przekazywania przesłań i do rozrywki.

### Wynik zajęć

W ciągu projektu uczniowie powinni stworzyć szereg dokumentów, w zależności od liczby przeprowadzonych ćwiczeń.

1. chronologię ewolucji kina
2. ebook zawierający informacje na temat wizualizacji ruchu w języku greckim i angielskim
3. wystawę plakatów kinowych

### Tendencje

- Metoda projektów uczniowie dostają do rozwiązania wzięte z życia zadania, zagadnienia problemowe - pracują w grupach.
- Edukacja rówieśnicza: uczniowie uczą się od rówieśników i dzielą się uwagami.
- Uczenie się we współpracy: Większość zawartych w scenariuszu ćwiczeń wymaga pracy w grupie.
- Wyszukiwanie i uczenie się wzrokowe: podczas projektu uczniowie pracują z obrazami pokazującymi narzędzia kinowe i plakatami filmowymi.
- Materiały dydaktyczne: Niniejszy scenariusz zajęć osiąga swoje cele przy użyciu zasobów internetowych.

### Umiejętności XXI wieku

Umiejętność uczenia się i innowacji

- Kreatywność: uczniowie są proszeni o stworzenie własnych prezentacji dotyczących urządzeń kinowych oraz chronologii historii kina, a także własnych urządzeń i plakatów filmowych
- Myślenie krytyczne: uczniowie są proszeni o zastanowienie się nad rolą, jaką kino odgrywało i w dalszym ciągu odgrywa w życiu ludzi jako nowa technika nagrywania ruchu i wizualizacji oraz jako środek służący do przekazywania przesłań i do rozrywki.
- Współpraca: aby wykonać większość ćwiczeń, uczniowie muszą pracować w grupach

Umiejętności informatyczne, medialne i technologiczne

- Umiejętności informatyczno-komunikacyjne: uczniowie są proszeni o korzystanie z wyszukiwarki na stronie Europeany oraz na stronach poświęconych kinematografii, a także o korzystanie z narzędzi internetowych do stworzenia dokumentów

### Ćwiczenia

Nazwa ćwiczenia	Przebieg	Czas trwania
Pierwsza i druga sesja: Wizualizacja ruchu	1. Uczniowie oglądają <a href="#">video</a> na temat historii kina, opisujące sposoby, w jakie ludzie próbowali wizualizować ruch od momentu pojawienia się obrazów. Przeprowadzają burzę mózgów dotyczącą ich	2 godziny

Nazwa ćwiczenia	Przebieg	Czas trwania
(por. Karta pracy 1)	<p>postrzegania pierwszych urządzeń wykorzystywanych do wizualizacji ruchu (przy użyciu narzędzia <a href="#">Mindomoo</a> Web 2.0 lub tablicy klasowej): <a href="#">Mapa myśli</a>.</p> <p>2. Uczniowie dzielą się na zespoły i zaczynają przeglądać Europeaną i powiązane zdjęcia, aby zbadać konkretne wysiłki dążące do wizualizacji ruchu:</p> <p>Sugerowane zdjęcia z Europeany:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Edison, Thomas A., home kinetoscope</a></li> <li>• <a href="#">Benkő (Stein) M. ur, píró- és electrotechnikus Cinematograph (Életnagyságú mozgó fényképek.) mutatóványai. Este 7 órákor felemelt helyárrakkal, bérletszűnetben Diszelőadás</a></li> <li>• <a href="#">Jouets scientifiques. Catalogue général et encyclopédique : moteurs à vapeur,...chemins de fer,...moteurs électriques et dynamos,...lanternes magiques et cinématographes</a></li> <li>• <a href="#">Film Filmprojector, Le Lapierre Cinéma no 5, Frankrijk met filmpje van kinderen in streekdracht uit Volendam</a></li> <li>• <a href="#">Camera obscura</a></li> <li>• <a href="#">Peking, Pechili province, China: a magic lantern show. Photograph by John Thomson, 1869.</a></li> <li>• <a href="#">skuggspelsteater, fotografi, photograph@eng</a></li> <li>• <a href="#">Scene from a shadow theatre play</a></li> <li>• <a href="#">Un fusil lance une fusée éclairante : [photographie de presse] / Agence Meurisse</a></li> </ul> <p>Zaglądają również na:</p> <p>→ <a href="#">Historiane</a>, a w szczególności dwa zdjęcia pochodzące ze źródeł historycznych, zatytułowane: <b>Fotografia nieruchoma</b>: 1. Camera Obscura i 14. taśma 35 mm</p> <p>→ Europeaną i kolekcję nagrań dźwiękowych projektorów filmowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Super 8 Movie Projector-Reverse</a></li> <li>• <a href="#">Cinemeccanica projector Victoria 9 running</a></li> <li>• <a href="#">Fan Cinema projector</a></li> <li>• <a href="#">Film reels</a></li> <li>• <a href="#">DGB-Cinema projector</a></li> </ul> <p>Robiąc notatki, uczniowie próbują odpowiedzieć na pytania takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jak daleko w przeszłości możemy znaleźć podobne zdjęcia?</li> </ul>	

Nazwa ćwiczenia	Przebieg	Czas trwania
	<p>➤ Jakiego rodzaju informacji na temat wizualizacji ruchu nam dostarczają?</p> <p>Porównują również wizualizację ruchu z pierwszymi obrazami, które prehistoryczni ludzie rysowali na skałach w jaskini Altamira w celu wizualizacji ruchu: <a href="#">ebooki</a>, <a href="#">zasoby Europeany</a>, <a href="#">video</a>.</p> <p>➤ Czy podobne zdjęcia i powiązanie materiały opowiadają nam historię kina poprzez sposób uchwycenia i przedstawienia ruchu?</p> <p>Czytają o historii kina w swoim języku ojczystym oraz w języku angielskim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Η ιστορία του κινηματογραφικού μέσου</a></li> <li>• <a href="#">A very short history of cinema</a></li> <li>• <a href="#">History of film technology</a></li> </ul> <p>Zaglądają również na stronę internetową kolekcji dotyczącej <a href="#">kinematografii</a>.</p>	
<p><b>Trzecia i czwarta sesja:</b> <b>Zadania praktyczne</b> <b>(zob. Karta pracy 2.)</b></p>	<p>Zdjęcia Europeany, historia kina i urządzeń filmowych oraz zgłębianie podlinkowanych treści stanowią punkt wyjścia do pracy w grupach: uczniowie muszą zbadać inne rodzaje obrazów lub projekcji filmowych, związane z nimi urządzenia i ich klasyfikację.</p> <p><b>Pierwsza grupa:</b> jej zadaniem jest wykonanie pracy <b>historyków</b> i stworzenie <b>chronologii</b> zawierającej podstawowe informacje na temat ewolucji urządzeń i, co za tym idzie, historii kina</p> <p><b>Grupy druga, trzecia, czwarta, piąta, szósta, siódma:</b> ich zadaniem jest zbadanie i zgromadzenie informacji na temat sposobów umożliwiających projekcję ruchu w przeszłości, pisząc i prezentując swoją pracę w swoim języku ojczystym (Greckim) i w języki angielskim (CLIL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Zoopraksyskop</b></li> <li>✓ <b>Fenakistoskop</b></li> <li>✓ <b>Taumatrop</b></li> <li>✓ <b>Magiczna latarnia</b></li> <li>✓ <b>Teatr cieni</b></li> <li>✓ <b>Fusil photographico</b></li> <li>✓ <b>Camera obscura</b></li> </ul>	2 godziny
<p><b>Piąta i szósta sesja:</b> <b>Kreatywność</b></p>	<p>Rozszerzając badanie wizualizacji ruchu i jego projekcji przez pryzmat rozwoju urządzeń, uczniowie zapoznają się z tematami: <b>Światła i kolory oraz Prosty aparat fotograficzny</b> z Modułu</p>	2 godziny

Nazwa ćwiczenia	Przebieg	Czas trwania
<p>(por. Karta pracy 3)</p>	<p>poświęconego <b>Światłu</b> w ramach lekcji <b>Nauk ścisłych</b> oraz <b>Fotografia - Fotograf</b> i <b>Pop-Art</b> z Modułów: <b>Zawody artystyczne</b> i <b>Historia sztuki</b> w ramach lekcji <b>Plastyki</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Światło i kolory</a></li> <li>• <a href="#">Prosty aparat fotograficzny</a></li> </ul> <p><b>Zawody artystyczne:</b> <a href="#">Fotografia - Fotograf</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Pop-Art 1</a></li> <li>• <a href="#">Pop-Art 2</a></li> </ul> <p>- Po rozszyfrowaniu pierwszego plakatu w historii kina, który wyświetlają skanując poniższy kod QR, uczniowie wchodzą na stronę Europeany i zapoznają się z plakatami filmowymi:</p> <div data-bbox="592 936 995 1339" style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Theatre Cinema Oriental</a></li> <li>• <a href="#">Programme, Cinema Teatro Mazari</a></li> <li>• <a href="#">Programme, Hippodrome-Palace 1923</a></li> <li>• <a href="#">A man on a bike</a></li> <li>• <a href="#">AFFISCH</a></li> <li>• <a href="#">Amerikanische Pop-Art</a></li> </ul> <p>W grupach uczniowie zaczynają konstruować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prosty aparat fotograficzny</li> <li>✓ Fenakistoskop</li> <li>✓ Taumatrop</li> <li>✓ Teatr cieni</li> <li>✓ Plakaty kinowe</li> </ul>	2
<p><b>Siódma i ósma sesja: prezentacja, ewaluacja, uwagi</b></p>	<p>Każda grupa przedstawia na forum klasy pracę wykonaną przez członków grupy (urządzenia i plakaty filmowe) i uzyskuje informację zwrotną od innych uczniów. Uczniowie są oceniani na podstawie cyfrowego quizu, wypełniają też kwestionariusz ewaluacyjny, aby podzielić się uwagami na temat Scenariusza zajęć.</p>	godziny



Nazwa ćwiczenia	Przebieg	Czas trwania

### Ocena

Uczniowie grają w [gre-quiz](#), aby sprawdzić nowo uzyskaną wiedzę. Oceniają również projekt i swoją pracę, wypełniając [kwestionariusz](#).

\*\*\*\*\***PO PRZEPROWADZENIU ZAJĘĆ**\*\*\*\*\*

### Opinia uczniów

Podczas zajęć uczniowie są oceniani w ramach dyskusji klasowej. Ocenę ciągłą wprowadzono w oparciu o następujące kryteria: współpraca, ukończenie pracy, przygotowanie, zarządzanie czasem, jakość wyniku pracy.

Uczniowie przedstawiają swoją wspólną pracę całej klasie i grają w [quiz](#), przy czym do oceny indywidualnej można użyć [kwestionariusza](#).

### Uwagi nauczyciela

Przeprowadzenie niniejszego Scenariusza zajęć wzbudziło entuzjazm uczniów, ucząc ich przy tym o pierwszych urządzeniach kinowych i o historii kina oraz jego ewolucji z biegiem lat. Najciekawszy okazał się dla nich fakt, że podczas wyszukiwania informacji odkryli Europeana i możliwości, jakie daje uczniom, natomiast w jego kreatywnej części możliwość korzystania ze szkolnej sali informatycznej do nauki i tworzenia prezentacji na temat urządzeń kinowych oraz możliwość stworzenia w klasie prostego aparatu fotograficznego, fenakistoskopu, taumatropu i plakatów filmowych podkreśliły fakt, że *"praca w grupie oznacza wymianę opinii, wspólną pracę, wzajemną pomoc"*. Nauka historii kina przy użyciu Europeany i wielu innych linków nie zniechęciła uczniów, ponieważ korzystali z pomocy nauczyciela i posłużyli się Google Translate. W kwestionariuszu ewaluacyjnym pojawiły się nawet dotyczące tego komentarze: *"Najcieplej wspominam moment, gdy moja grupa ukończyła dwujęzyczny projekt,"* *" z którego dowiedzieliśmy się o narzędziach kinowych i historii kina"*. Jednym z moich priorytetów było wspieranie uczniów za pośrednictwem instrukcji dotyczących wyszukiwania informacji na platformie Europeany, odkrywania historii kina w obcym języku i korzystania z nowych narzędzi internetowych (takich jak służący do tworzenia chronologii Timetoast).

Ćwiczenia takie jak czytanie o historii kina na stronach anglojęzycznych oraz samodzielne tworzenie urządzeń zajęły więcej czasu, niż zakładałam - uczniowie potrzebowali więcej czasu na zapoznanie się z zasobami, przetłumaczenie ich na język ojczysty i przygotowanie prezentacji i innych dokumentów, więcej czasu pochłonęło też stworzenie prostego aparatu fotograficznego i plakatów filmowych. Osoby chcące przeprowadzić niniejszy Scenariusz zajęć powinny wziąć to pod uwagę i przewidzieć więcej czasu na te ćwiczenia.

### O projekcie Europeana DSI-4

[Europeana](#) to europejska platforma cyfrowa poświęcona dziedzictwu kulturowemu, udostępniająca za darmo ponad 53 zdigitalizowanych obiektów pochodzących z europejskich muzeów, archiwów, bibliotek i galerii. Projekt Europeana DSI-4 kontynuuje pracę trzech poprzedzających go DSI Europeany. Jest to czwarta tura projektu o udowodnionych osiągnięciach w zapewnianiu dostępu, interoperacyjności, widoczności i wykorzystania europejskiego dziedzictwa kulturowego na pięciu niżej opisanych docelowych rynkach: Obywatele Europy, Edukacja, Badania, Branże Kreatywne i Instytucje Dziedzictwa Kulturowego.



---

[European Schoolnet](#) (EUN) to sieć 34 europejskich Ministerstw Edukacji, z siedzibą w Brukseli. Jako organizacja non-profit EUN ma na celu wprowadzanie innowacji w nauczaniu i uczeniu się kluczowych zainteresowanych stron: Ministerstw Edukacji, szkół, nauczycieli, naukowców i partnerów branżowych. Zadaniem European Schoolnet w projekcie Europeana DSI-4 jest zapewnienie dalszej działalności i rozwoju Europejskiej Wspólnoty Edukacyjnej.

## Załącznik

### Karta pracy 1:

1. Obejrzyj uważnie krótkie wideo dotyczące [Historii kina](#) i omów w parach sposoby, w jakie ludzie wizualizowali ruch od starożytności i pojawienia się pierwszych obrazów. Następnie w ramach burzy mózgów skorzystaj z narzędzia Web 2.0 [Mindomo](#) i przekaż swoje [pomysły](#) dotyczące pierwszych urządzeń do tworzenia ruchomych obrazów.
2. Podzielcie się na grupy i zacznijcie oglądać zdjęcia Europeany, klikając w poniższe linki, by odkryć:
  - [Kinetoscope](#)
  - [Cinematograph 1](#)
  - [Cinematograph 2](#)
  - [Film projector](#)
  - [Film](#)
  - [Camera obscura](#)
  - [Lantern magic](#)
  - [Chinese shadows 1](#)
  - [Chinese shadows 2](#)
  - [Fusil photographico](#)

Możesz korzystać również z:

- [Historiany](#) i dwóch zdjęć do kolekcji: **Zdjęcia nieruchome**, a w szczególności: zdjęcie 1: Camera Obscura i zdjęcie 14: taśma 35 mm
  - Europeana i kolekcja nagrań dźwiękowych projektorów filmowych:
    - [Super 8 Movie Projector-Reverse](#)
    - [Cinemecanica projector Victoria 9 running](#)
    - [Fan Cinema projector](#)
    - [Film reels](#)
    - [DGB-Cinema projector](#)
3. W grupie omówcie je i sporządźcie potrzebne notatki, próbując odpowiedzieć na następujące pytania:
    - Jak daleko w przeszłości możemy znaleźć podobne zdjęcia?
    - Jakiego rodzaju informacji na temat wizualizacji ruchu nam dostarczają?

Możecie również porównać metody wizualizacji ruchu z pierwszymi obrazami, które prehistoryczni ludzie rysowali na skałach w jaskini Altamira w celu wizualizacji ruchu:

- [Παλαιολιθική και Νεολιθική εποχή](#)
  - [Techo de los policromos de Altamira](#)
  - [Σπηλαιογραφίες-Altamira-Ισπανία](#)
- Czy tego rodzaju zdjęcia i powiązane z nimi materiały opowiadają nam historię kina dzięki sposobom uchwycenia i przedstawiania ruchu?
4. Kliknij w poniższe linki i przeczytaj o historii kina:
    - [Η ιστορία του κινηματογραφικού μέσου](#)
    - [A very short history of cinema](#)
    - [History of film technology](#)

### **Karta pracy 2:**

Członkowie grup próbują:

**Grupa 1:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące historii kina:

- [Η ιστορία του κινηματογραφικού μέσου](#)
- [A very short history of cinema](#)
- [History of film technology](#)

a następnie, przy pomocy uzyskanych danych, stworzyć chronologię ewolucji wizualizacji ruchu (mogą posłużyć się przy tym narzędziem Web 2.0 [Timetoast](#) lub zapisać ją na papierze)

**Grupa 2:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **Zoopraksyskopu**, przeczytać informacje na jego temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Zoopraksyskop](#)
- [Eadweard Muybridge Zoopraksyskop](#)
- [Zoopraksyskop Muybridge'a](#)
- [Dyski zoopraksyskopowe](#)

**Grupa 3:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **Fenakistoskopu**, przeczytać informacje na jego temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Fenakistoskop](#)
- [Fenakistoskop](#)

**Grupa 4:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **Taumatropu**, przeczytać informacje na jego temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Taumatrop](#)
- [Jak stworzyć własny taumatrop](#)

**Grupa 5:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **Magicznej latarni**, przeczytać informacje na jej temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Magiczna latarnia](#)
- [Jak stworzyć magiczną latarnię](#)

**Grupa 6:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **Teatru cieni**, przeczytać informacje na jego temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Teatr cieni](#)
- [Lalki do teatru cieni | Chińska sztuka ludowa](#)

**Grupa 7:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **fusil photographico**, przeczytać informacje na jego temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Η πρώτη φορητή κάμερα: το φωτογραφικό τυφέκιο του Étienne-Jules Marey](#)
- [Fusil photographico](#)

**Grupa 8:** Zajrzeć na podlinkowane strony dotyczące **camery obscury**, przeczytać informacje na jej temat i przygotować prezentację, zapisując informacje w języku greckim i angielskim. Nie zapomnijcie dodać ilustracji nieobjętej prawami autorskimi:

- [Camera obscura](#)
- [Camera obscura-Europeana](#)

### Karta pracy 3:

1. W podręczniku do nauk ścisłych przeczytaj uważnie, jak posługujemy się światłem i kolorem oraz jak skonstruować prosty aparat fotograficzny.
    - [Światło i kolory](#)
    - [Prosty aparat fotograficzny](#)
  2. Podręcznik do Plastyki umożliwi ci odkrycie **Zawodów artystycznych**, a w szczególności tematu [Fotografia i fotograf](#). Zachęci cię również do zapoznania się z **Historią sztuki**, a w szczególności **Pop-Artem**
    - [Pop art 1](#)
    - [Pop art 2](#)
- Po rozszyfrowaniu pierwszego plakatu w historii, wyświetlonego na urządzeniu nauczyciela, zaczerpnij dodatkowej inspiracji, zaglądając na stronę Europeany i odkrywając więcej plakatów filmowych



- [Løbeseddel, Theatre Cinima Oriental 1921](#)
- [Program, Cinema Teatro Mazari](#)
- [Program, Hippodrome-Palace 1923](#)
- [A man on a bicycle with a physician riding pillion...](#)
- [Affisch](#)  
[Amerikanische Pop Art aus der Sammlung Ludwig, Köln](#)

3. Jesteś już gotowy/a do pracy w grupie tworzącej:
  - prosty aparat fotograficzny
  - fenakistoskop

- taumatrop
- Teatr cieni
- plakaty kinowe

(wyniki waszej pracy zostaną pokazane publicznie, więc pracujcie starannie).

