

NAUKI ŚCISŁE

Czy Jest Życie Na Marsie?

WIEK - OD 10 DO 12 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... na Marsa!

Obszary Poznawcze:

- › Opisywanie ruchu Ziemi, Księżyca i Słońca
- › Używając pojęcia rotacji Ziemi, wytłumaczenie zjawiska dnia i nocy
- › Zrozumienie zasady działania grawitacji na Ziemi

Przed Waszą Wycieczką Na Marsa:

Ustal, co klasa już wie o Układzie Słonecznym. Porozmawiajcie o misji Mars One. Dlaczego chcemy dowiedzieć się więcej na temat tej planety? Co wiemy o marsjańskich łazikach? Wyobraź sobie podróż tam. Przedyskutujcie te punkty i podzielcie się pomysłami w klasie.

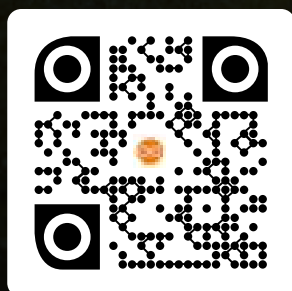
Doznanie Zanurzenia Się:

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Koloru powierzchni Marsa. Co daje mu taki czerwony odcień?
- › Jakie dane powinien zebrać marsjański łazik?

Kolekcja Kosmiczna

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

NAUKI ŚCISŁE

ZIEMIA I KOSMOS

Projektowanie I Technologia

Zaprojektuj I Wykonaj

Język Angielski

Piśmienność Wizualna - Narracja

Matematyka

Wartość Pozycji

Plastyka

Wielcy Artści; Mistrzostwo Techniki

Informatyka

Zaprojektuj, Napisz, Wyszukaj I Usuń Usterki Z Programu

Muzyka

Wielcy Kompozytorzy - Improvizuj I Komponuj

Po Sesji ClassVR:

Czy było w trakcie tego doświadczenia coś niespodziewanego? Co wskazywało nam, że nie było to miejsce na Ziemi? Jakie pytania nadal masz odnośnie tej planety? Podziel się nimi i zapisz je. Użyjecie je później, w trakcie poznawania dalszych faktów.

Dalsze Zajęcia

- › Zbadajcie, jaka jest atmosfera na Marsie w porównaniu do ziemskiej. Użyjcie tej wiadomości, aby podjąć decyzję co do rzeczy, które zabralibyście na tę planetę. Uzasadnijcie zabranie każdego z tych obiektów, używając naukowych faktów lub teorii.
- › Porównajcie okresy orbitalne, okresy rotacyjne, odległość od Słońca etc. Ziemi i Marsa. Użyjcie różnych rozmiarów piłek sportowych, aby odtworzyć ruch Słońca, planet i księżycy w naszym Układzie Słonecznym. Użyjcie tej wiedzy, aby zrozumieć powody różnych długości dnia etc.
- › Zbadajcie dokładnie nasze rozumienie pojęcia grawitacji. Zastanówcie się nad pytaniem "Czy byłbym cięższy na Marsie?". Uczniowie mogliby stworzyć modele Ziemi i Marsa z modeliny lub ciasta, aby pokazać ich względną masę. Mogą użyć tego zadania aby zrozumieć, dlaczego będą ważyć mniej na Marsie.

Powiązania Z Programem Nauczania



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Przyjrzyjcie się marsjańskim łazikom. Jakie zadania muszą być w stanie wykonać? Każ uczniom zaprojektować, a następnie wykonać ich własny łazik marsjański. Powinni użyć swojej wiedzy na temat Marsa oraz włączyć w swój projekt wszystkie niezbędne elementy.



JĘZYK ANGIELSKI

Obejrzyjcie krótkie filmy o Wall-E, aby porozmawiać, jak czuł się on, będąc samotnym robotem. Skąd wiemy o jego uczuciach? Poproś uczniów, aby stworzyli swoją własną animację poklatkową z łazikiem marsjańskim, występującym w roli głównego bohatera. Skupcie się na przekazaniu emocji poprzez rysy twarzy, dźwięk i ruchy, raczej niż przez dialog.



MATEMATYKA

Znajdźcie niektóre fakty dotyczące planet np. odległość od Słońca, masę, grawitację, okres orbitalny, długość dnia etc. i uporządkujcie je na różne sposoby, rozumiejąc wartość pozycji. Zastosujcie to zadanie z Nauk ścisłych do zrozumienia kontekstu tych liczb.



PLASTYKA

Porównaj "New Moon" Camille Chew ("Księżyc w Nowiu") do prawdziwych zdjęć Księżycy. Jaki efekt został tu osiągnięty? Dlaczego artysta nie zawsze chce oddać rzeczywisty wygląd rzeczy? Co mogą reprezentować poszczególne elementy? Jak możesz zastosować swoją wiedzę o Marsie do stworzenia obiektu artystycznego? Stwórzcie rzeźbę lub obraz planety, używając różnych technik.



INFORMATYKA

Używając On Scratch, J2Code lub podobnego programu, zastosuj kodowanie, aby stworzyć prosty zestaw gier z labiryntem do nawigacji przez Curiosity.



MUZYKA

Posłuchajcie utworu Gustawa Holst'a "Planety - Mars - Zwiastun Wojny". Powiąż to z mitologią Rzymu i poznajcie charakter Marsa. Dlaczego nazwano tę planetę imieniem Boga Wojny - Marsa. Jak ten utwór pomaga zbudować obraz tej postaci?

PLASTYKA

Spadające Liście

WIEK - OD 5 DO 7 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... aby zobaczyć kolory jesieni!

► **Obszary Poznawcze**

- › Eksploracja koloru i faktury z użyciem szerokiego zakresu mediów
- › Czerpanie inspiracji ze świata natury

► **Przed Waszą Wycieczką W ... Sezonie Jesiennego Listowia:**

Te doznania 360 stopni są najlepiej odbierane po jesiennym spacerze po waszej okolicy, podczas którego uczniowie zbiorą pięknie wybarwione liście. Używanie obrazów 360 stopni w towarzystwie rzeczywistych obiektów, związanych z tematem, zapewni uczniom wciągające, polisensoryczne doznania.

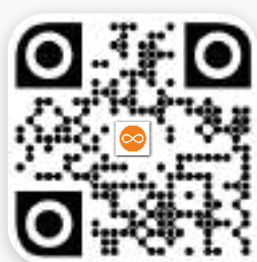
► **Doznanie Zanurzenia Się**

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Wielu kolorów jakie mogą zobaczyć w różnych doświadczeniach VR.
Dlaczego, według nich, niektóre lasy mają większe spektrum kolorów?
Które oni preferują?
- › Kształtu liści, oprócz ich koloru. Jakie byłyby one w dotyku?

Kolekcja Jesieni

Szukaj tych ikon



Przedmiot

PLASTYKA

Matematyka

Nauki Ścisłe

Muzyka

Religia

Angielski

Przygotowanie Jedzenia

Obszar Poznawczy

JESIENNE LIŚCIE

Zajmowanie Się Danymi

Sezonowe Zmiany

Komponowanie I Muzyczna Notacja

Festiwale

Poezja

Sezonowe Jedzenie

Po Sesji ClassVR

Poproś, aby uczniowie w parach opisali piękną scenę, jaką zobaczyli i razem zanotowali swoje pomysły na małych, białych tablicach. Następnie połącz pary w czteroosobowe zespoły. Na koniec, poproś, aby uczeń z każdej grupy podzielił się z Wami najlepszymi pomysłami swojej grupy. To może prowadzić do pokazu słownictwa (być może z każdym słowem lub wyrażeniem zapisanym na wyciętym z papieru liściu).

Dalsze Zajęcia

- › Użyjcie liści i farby w jesiennych kolorach, aby stworzyć nadruki z liści, co da uczniom możliwość zbadania efektu użycia pojedynczego koloru. Musicie poczekać aż farba wyschnie, a potem dodać warstwy następnego nadruku w innych kolorach. Jest to wyjątkowo dobrze widoczne i efektowne na czarnym papierze.
- › Stwórzcie jesienne "chwytacze stońca" poprzez przyklejenie kawałków pomarańczowej, czerwonej, żółtej lub brązowej bibuły na czystą płaszczyznę arkusza folii (dobrze sprawdzą się folie do wyświetlacza - folie octanowe). Kiedy już wyschną przyklejone bibuły, uczniowie mogą wyciąć kształty liści i umieścić je na oknach szkolnej klasy

Powiązania Z Programem Nauczania

MATEMATYKA – Zajmowanie Się Danymi

Jeśli to możliwe, użyjcie prawdziwych liści, żółtędzi, szyszek sosnowych i nasion jawora do tego ćwiczenia. Jeśli nie jest to wykonalne, wydrukuj i załaminuj zdjęcia. Zachęć uczniów aby posortowali je w grupy pod względem typu, faktury czy też koloru i przedyskutujcie kryteria, jakie brali pod uwagę przy podziale. Przejdźcie do użycia samych obiektów aby stworzyć piktogram lub wykres liniowy. Jeśli to możliwe nanieście siatkę na dużą rolkę papieru (możecie zrobić siatkę na waszym dywanie w klasie, używając taśmy maskującej).

NAUKI ŚCISŁE – Sezonowe Zmiany

Dlaczego liście zmieniają kolor w porze jesiennej? Co dzieje się gdy wszystkie już opadną na ziemię? Obejrzyjcie poklatkowe materiały video pokazujące różne krajobrazy zmieniające się w przeciągu roku lub użycie doświadczenia z kolekcji Class VR dotyczącej Sezonowych Zmian. Połącz te obrazy z cyklem zmian w ciągu roku. Jaka jest pogoda w różnych porach roku? Jak, zdaniem twoich uczniów, wpływa to na rośliny i zwierzęta?

MUZYKA – Komponowanie I Muzyczna Notacja

Użyj pomysłu spadających tagodnie liści z gałęzi, aby wprowadzić pojęcie tonu i zainspirować stworzenie prostej kompozycji. Jeśli macie dostęp do cymbałków lub dzwonek, przydadzą się one wyjątkowo dobrze w tym ćwiczeniu. Aby pomóc uczniom w zrozumieniu terminu wysokiego i niskiego tonu, trzymaj cymbałki bokiem w trakcie tej demonstracji, tak aby najwyższy dźwięk był na górze. Pokaż uczniom, jak zacząć od najwyższego dźwięku i niech wszystkie zabrzmią do samego dołu, jak opadający liść. Użyj prostych kształtów liści wyciętych z papieru i plastycznej masy klejącej aby stworzyć prosty zapis nutowy, z uczniami grającymi wysoki dźwięk dla wysokiego liścia i niski dźwięk dla niższego liścia.

RELIGIA – Festiwale

W jakich festiwalach biorą udział twoi uczniowie w jesiennej porze? Razem rozpocznijcie tworzenie listy (to mogą być religijne lub kulturalne festiwale) i dodajcie inne festiwale obchodzone przez wyznawców różnych religii. Porozmawiajcie o przyczynach obchodzenia festiwalu. Jaki rodzaj wydarzenia jest wtedy upamiętniany? Jaka jest różnica pomiędzy religijnymi i świeckimi festiwalami? Dlaczego te wydarzenia są tak ważne?

ANGIELSKI – Poezja

Stwórz karuzelę działą, jedną dla każdego z pięciu zmysłów, aby pomóc uczniom wyrazić jesienne odczucia. Wypróbujcie : jesiennych liści i innych znalezionych przedmiotów jak żółtędzie, szyszki (dotyk); jesiennie jedzenie jak dynia i szarlotka (smak); doświadczenia Class VR (wzrok); nagrania jesiennego spaceru po liściach lub ogniska (słuch); i przyprawy, takie jak cynamon i gałka muszkatołowa (zapach). Zapewnij uczniom zorganizowany sposób zapisywania przymiotników i innych pomysłów w trakcie ich ruchu dookoła jak na karuzeli, zostaną one użyte jako inspiracja do wiersza mówiącego o odczuciach i doznaniach w porze jesiennej.



PLASTYKA

Budowanie Jako Sztuka

WIEK - OD 7 DO 11



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do pięknych budowli!

► Obszary Poznawcze

- › Eksploracja i rozwijanie pomysłów
- › Badanie i tworzenie sztuki
- › Zdobywanie informacji na temat sławnych architektów i projektantów w historii

► Przed Waszą Wycieczką Do Pierwszego Budynku:

Czym jest sztuka? Jakie są twoje ulubione budynki do oglądania? Dlaczego? Jak przekazane są różne koncepcje w projekcie budynku? Jakie elementy wpływają na ogólne wrażenie i całościowy odbiór budynku?

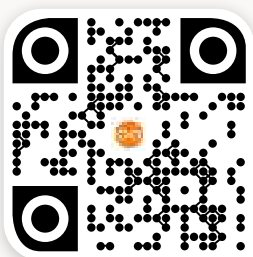
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Użytych materiałów. Czy odbijają światło? Są naturalne? Ciemne? Czyste? Z fakturą? Ze wzorem?
- › Kształtu każdego budynku. Reprezentuje on przedmiot czy też jakąś koncepcję?

Kolekcja Nowoczesnych Budowli

Szukaj tych ikon



Przedmiot

PLASTYKA

Projektowanie I Technologia

Angielski

Geografia

Informatyka

Matematyka

Obszar Poznawczy

ARCHITEKTURA

Budynki

Recenzja Sztuki

Użytkowanie Terenu

Projekt

Jednostki Miary

PO SESJI CLASS VR

Jaki był wasz ulubiony budynek? Dlaczego? Co nasunęło się wam na myśl po obejrzeniu tej budowli? Rozważcie elementy, na których skupilibyście się patrząc na inne dzieło sztuki; światło, kształt, fakturę, kolor, przestrzeń. Co sprawia, że architektura jest inna od pozostałych dziedzin sztuki?

Dalsze Zajęcia

- › Przyjrzyjcie się architektom tych budynków i temu, co próbowali oni osiągnąć. Użyjcie tych przemyśleń, aby opisać wybrany przez was budynek, dodając komentarze i pomysły, które zapewne stały za jego powstaniem.
- › Wyobraźcie sobie, że zostaliście poproszeni o zaprojektowanie szkolnego budynku. Instruktaż w sprawie projektu mówi, że ma on ucieleśniać koncepcję kreatywności, odkryć i ekscytacji. Rozważcie wszystkie elementy, które zbadaliście podczas poznawania znanych architektów i spróbujcie włączyć niektóre z nich do waszego projektu.

Powiązania Z Programem Nauczania

PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA – Budynki

Zbadajcie wykonanie konstrukcji o różnych kształtach, używając tylko papieru, aby zrozumieć mocne i słabe kształty. Czy te kształty coś wam przypominają? Daj uczniom zadanie zaprojektowania budynku w oparciu o kryteria powiązane z waszym obecnym tematem zajęć, upewniając się, że wezmą oni pod uwagę integralność strukturalną oraz kształtu i użytych materiałów.

ANGIELSKI – Recenzja Budynku Jako Dzieła Sztuki

Przeczytajcie recenzje artystyczne napisane w różnych stylach, aby zrozumieć ich strukturę i zawartość. Użyjcie tej wiedzy do napisania recenzji jednego ze współczesnych budynków obejrzanych poprzez Class VR.

GEOGRAFIA – Użytkowanie Terenu

Skupcie się na przeznaczeniu każdego budynku w tej kolekcji i porozmawiajcie o możliwych przyczynach ich lokalizacji w danym miejscu. Zidentyfikujcie różne rodzaje zabudowań: wiejskie, miejskie, występujące na przedmieściach. Stwórzcie listy budynków, jakich należałoby się spodziewać w tych lokalizacjach. Uczniowie mogą tego dokonać na różne sposoby.

INFORMATYKA – Projekt

Użyjcie oprogramowania CAD, aby pomogło w zaprojektowaniu waszego budynku na projekt z zajęć Projektowania i Technologii. Użyj tego zadania, jako możliwości rozwinięcia umiejętności myślenia obliczeniowego, włączając w to: dekompozycję - niezbędny składnik rozwiązywania problemów; zauważanie powtarzających się schematów oraz myślenia algorytmicznego - zauważanie podobieństw w procesach i ich powiązań z rezultatami; szacowanie i ocenianie - przyjęcie systematycznego podejścia do wydawania osądów na temat systemu lub produktu.

MATEMATYKA – Jednostki Miar

Podaj uczniom wysokość każdego z budynków pokazanych w doświadczeniu VR, używając do tego różnych jednostek miar. Będą oni musieli przekształcić je i porównać, co będzie niezbędne, aby ustawić je według ich wysokości. Jako dodatkowe zadanie, możesz ich poprosić aby wykazali związki między nimi np. wysokość budynku X to ile piętrowych autobusów?

EDUKACJA OSOBISTA, SPOŁECZNA I ZDROWOTNA – Społeczność

Porozmawiajcie o celach budynków, które uczniowie zaprojektowali na ich zajęcia z Projektowania i Technologii. W jaki sposób byłby on korzystny dla danej społeczności? Jaki miałby wpływ na lokalny teren? Każdy uczeń powinien zrobić listę wad i zalet swojego projektu, aby zdecydować, czy powinien on zostać zbudowany. Przedstawcie swój temat reszcie klasy i wytłumaczcie swoją decyzję.

PLASTYKA

Street Art

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... na ulice Melbourne!

► Obszary Poznawcze

- › Eksperymentowanie z różnymi mediami
- › Poznanie wspaniatych artystów z historii sztuki
- › Rozważanie czym jest sztuka i badanie różnych źródeł inspiracji

► Przed Waszą Wycieczką... W Świat Street Art!:

Porozmawiajcie o tym, czym jest sztuka. Popatrzcie na niektóre obrazy, aby uczniowie poszerzyli swoje pojęcie sztuki o nowoczesne prace, takie jak na przykład "Niepostane łóżko" Tracy Emin. A co z graffiti? Czy jest to sztuka? Jaki jest cel sztuki? Czy wszystkie prace graffiti są sztuką?

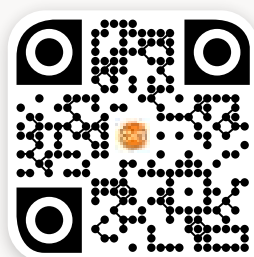
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Kompozycji dzieła sztuki, aby dać wskazówki jak zostało ono wykonane np. szablony
- › Przedmiotu danego obrazu, aby spróbować zauważyć powracające tematy

Kolekcja Street Art

Szukaj tych ikon



Przedmiot

PLASTYKA

Język Angielski (Pisanie)

Wiedza O Społeczeństwie

Informatyka

Projektowanie I Technologia

Geografia

Matematyka

Obszar Poznawczy

SZTUKA ULICZNA

Debata

Odpowiedzialność

Sztuka cyfrowa

Struktury

Wiedza o orientacji w terenie praca z mapą

Współrzędne

Po Sesji ClassVR

Co zauważyliście? W jaki sposób zostały one stworzone? Co jest główną różnicą pomiędzy przykładami Street Art a Kaplicą Sykstyńską?

Dalsze Zajęcia

- › Popatrz na pracę Banksy'ego i porównaj ją do innych z tego samego nurtu. Miej przygotowane przykłady obrazów, aby uczniowie mogli je posortować do różnych grup. Muszą potem uzasadnić swoje wybory przy grupowaniu ich.
- › Zbadaj użycie szablonów w sztuce lub, jeśli to możliwe, farby w aerozolu, aby zobaczyć różne efekty, które one dają. Eksperymentuj z tworzeniem różnych kolorów i faktur.
- › Popatrz na historię Street Art skupiając się na graffiti, powiązaniach z hip-hopem z lat siedemdziesiątych w Nowym Yorku, włączając w to prace Keitha Haringa. Pomóż uczniom pojmować to, jako sposób wyrażania swoich odczuć przez artystów wobec życia w samym sercu dużego miasta. Użyj tego jako inspiracji do stworzenia ich własnego obrazu w stylu wybranego przez nich artysty.

Powiązania Z Programem Nauczania

JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE) – *Organizowanie Debaty I Sporządzanie Z Niej Raportu*

Zorganizuj debatę na temat pozytywnego lub negatywnego wpływu Street Art na społeczność. Pozwól uczniom na nieformalną dyskusję w celu ustanowienia ich stanowiska i uformowania pomysłów. Następnie, powinni oni przeprowadzić formalną debatę, używając stosownego słownictwa i przekonującego języka. Jako następstwo tej zbiorowej dyskusji powinien powstać raport w zależności od ich punktu widzenia - zbalansowany lub spolaryzowany w jakimś kierunku. §

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE – *Prawa I Obowiązki*

Odegrajcie scenę z osobą malującą graffiti na prywatnej posesji (używając zmywalnej kredy). Przedyskutujcie stanowiska obu stron. Zastanówcie się dlaczego graffiti uznawane jest za przestępstwo. Jak można rozwiązać tę sytuację? Porozmawiajcie również o wpływie naszych działań na innych ludzi oraz o naszych prawach i obowiązkach obywatelskich.

INFORMATYKA – *Tworzenie Strony Internetowej*

Stwórzcie stronę z informacjami o graffiti. Musi ona zawierać wiarygodne informacje o historii tej twórczości, ważne linki do stron internetowych i obrazy z całego świata, wstawiony materiał video z powstawania graffiti oraz wiele stron z hipertęczkami. Użyj tego zadania aby uczniowie mogli wykazać się wieloma umiejętnościami z tej dziedziny.

ZAJĘCIA PRAKTYCZNO-TECHNICZNE – *Zaprojektuj I Stwórz Budynek*

Popatrzcie na przykłady Street Art w doświadczeniu VR. Jak ci artyści wybierali swe "płótna"? Zaprojektuj i stwórz model budynku dla artystów, gdzie mogliby wykonywać swoje prace. Musi on posiadać przynajmniej jedną ścianę tworzącą łuk i być również inspiracją dla tych twórców.

GEOGRAFIA – *Geografia Społeczno-Ekonomiczna*

Popatrzcie na miejsca pokazane w doświadczeniu VR i zlokalizujcie je na mapie. Wyszukajcie miejsce z największą ilością tych prac. Co charakterystycznego możesz zauważyć w tych położeniach? Jakże to są osiedla? Dlaczego jest tam graffiti? Stwórz dokument, który opatrywałby komentarzami mapę lub obrazy tych miejsc, mających dużo graffiti, a jednocześnie szczegółowo odpowiadałby na powyższe pytania.

MATEMATYKA – *Współrzędne*

Poproś uczniów, aby wybrali prostą literę lub obraz ze Street Art. Narysujcie siatkę współrzędnych na tym elemencie lub natóżcie na niego siatkę narysowaną na kalce kreślarskiej. Pierwszym krokiem tego wyzwania jest zapisanie współrzędnych dla głównych wyznaczników tego obrazu. Drugim krokiem jest wymienienie się współrzędnymi ze swoim partnerem i zaznaczenie tego nowego zestawu na czystej siatce. Jako dodatkowe zadanie, odbijcie ten obraz na osi Y.

PLASTYKA

Sztuka Cyfrowa

WIEK - OD 11 DO 14 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki ...do wnętrza dzieła sztuki!

► **Obszary Poznawcze**

- › Poznawanie różnych stylów i kierunków w sztuce
- › Eksperymentowanie z różnymi technikami i mediami

► **Przed Waszą Wycieczką ... W Świat Sztuki Cyfrowej:**

Porozmawiajcie o różnych sposobach tworzenia sztuki. Uczniowie powinni zapisać swoje pomysły i myśleć kreatywnie. Jak można wykorzystać technologię do tworzenia sztuki?

► **Doznanie Zanurzenia Się**

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty . Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenerii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Wskazówek w każdym doświadczeniu, że zostały one cyfrowo wykreowane.
- › Wpływu bycia całkowicie otoczonym przez dzieło sztuki.

Kolekcja Sztuki Cyfrowej

Szukaj tych ikon



Przedmiot

Obszar Poznawczy

PLASTYKA

SZTUKA CYFROWA

Informatyka

Sztuka Cyfrowa

Historia

Artyści/Cyfrowa Era

Angielski

Sztuka Współczesna

Plastyka

Fotografia

Po Sesji ClassVR

Porozmawiajcie o różnych mediach, których uczniowie dotychczas używali do tworzenia prac plastycznych. Dlaczego ich używali? Jakie inne techniki są dostępne dzięki użyciu tych mediów? Jakie są różnice między nimi i jakie efekty można dzięki nim uzyskać? Sztuka cyfrowa daje nam nawet więcej nowych efektów. Porozmawiajcie, jak każda z prac pokazanych w doświadczeniu VR została stworzona.

Dalsze Zajęcia

- › Wybierz jedną z prac z doświadczenia VR i spróbuj ją odtworzyć za pomocą innego medium. Oceń różnice i podobieństwa pomiędzy nimi, aby lepiej zrozumieć kiedy techniki cyfrowe będą bardziej stosowne.
- › Skupcie się na jednej z technik pokazanych w doświadczeniu VR np. na świetlnym malowaniu. Uczniowie muszą stworzyć swoją własną pracę w tym stylu. Daj im temat tej pracy lub obiekt, który miałby być inspiracją dla nich lub stawne dzieło sztuki do odtworzenia lecz w innym, nowym stylu.
- › Użycie sztuki cyfrowej do wykonania autoportretu. Może to być portret realistyczny lub abstrakcyjny ale uczeń musi być w stanie uzasadnić swój wybór i wytłumaczyć, dlaczego dana praca jest przedstawieniem jego osoby.

Powiązania Z Programem Nauczania



INFORMATYKA – *Sztuka Cyfrowa*

Eksperymentujcie z różnym oprogramowaniem, aby stworzyć wiele prac. Zbadajcie, jak połączyć wiedzę z zakresu programowania do stworzenia interesujących wzorów. Użyjcie umiejętności rozwiązywania problemów, aby przewidzieć i przetestować zmiany.



HISTORIA – *Artyści / Cyfrowa Era*

Stwórzcie oś czasu, pokazującą rozwój sztuki cyfrowej przez dekady. Zaczynajcie od pracy Ben'a Laposky'ego, który użył oscyloskopu. Przyjrzyjcie się tym pracom oraz miejscu, gdzie zostały stworzone i dacie ich powstania. Pokaże to wam sposób, w jaki komentują one podróż technologii i jak opowiadają o ówczesnych wydarzeniach.



ANGIELSKI – *Pisanie Recenzji Artystycznej*

Przeczytajcie i zanalizujcie wiele recenzji dzieł sztuki, upewniając się, że dotyczą one również abstrakcyjnych przedstawień. Porozmawiajcie o użyciu stosownego języka i sposobie wypowiedzi piszącego ten artykuł. Poproś uczniów, aby wybrali dzieło sztuki cyfrowej i napisali jego recenzję. Przyjrzyjcie się użyciu strony biernej w pisaniu recenzji.



PLASTYKA – *Fotografia*

Skup uwagę uczniów na technice malowania ogniem. Porozmawiajcie o sposobie powstawania tych prac. Jak mogą stworzyć tego rodzaju obraz, używając latarek i aparatów fotograficznych? Omówcie temat czasu ekspozycji i jego wpływ na powstanie fotografii.

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

Szkoły Na Świecie

WIEK - OD 7 DO 9 LAT



**Przygotujcie się do waszej następnej wycieczki...
aby poznać szkoły na świecie!**

Obszary Poznawcze:

- › Dyskutowanie na temat problemów, wydarzeń i innych kwestii związanych z tym tematem
- › Rozmowa o życiu ludzi z innych miejsc, z innymi zwyczajami i wartościami

Przed Waszą Wycieczką, Aby Poznać Szkoły Na Świecie!

Jakie są szkoły w innych krajach? Czy macie rodzinę lub przyjaciół, którzy mieszkają w innej części świata? Jeśli tak, jaka jest ich szkoła? Powiedz uczniom o miejscach, które zaraz odwiedzicie (włączając w to Węgry, Bułgarię, Chiny, Południową Koreę, Malediwy i Południową Afrykę). Jakie są ich z góry wyrobione opinie na temat obrazu szkoły w tych miejscach?

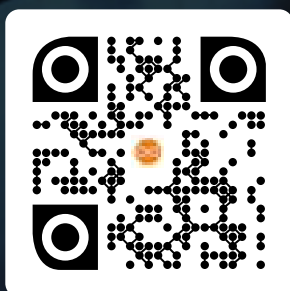
Doznanie Zanurzenia Się:

W tej kolekcji jest wiele różnorodnych obrazów 360 stopni, przedstawiających klasy szkolne i szkoły, więc poprowadź swoich uczniów do kilku konkretnych doznań.

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Wyglądu klasy: jak ustawione są stoły i biurka?
- › Wyglądu ścian w klasie: czy są tam wystawione jakieś materiały, plakaty, gazetki? Czym różnią się one od ścian w naszych klasach?

Kolekcja Szkoły Na Świecie



Przedmiot

Obszar Poznawczy

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

ŻYCIE W INNYCH MIEJSCACH

Język Angielski

Wyrażanie Opinii

Geografia

Geografia Społeczno - Ekonomiczna

Języki Świata

Słownictwo I Podstawowe Zdania

Muzyka

Docenianie Muzyki Z Różnych Tradycji

Gotowanie

Wytrawne Potrawy

Historia

Szkoła W Przeszłości

Po Sesji ClassVR:

Czy coś was zaskoczyło, kiedy oglądaliście inne klasy i szkoły? Czy zauważyłeś coś, co zakwestionowało twoje uprzednie opinie o danym miejscu na świecie? Jak wygląda szkolny dzień w tych miejscach? Czy sądzisz, że wszystkie dzieci chodzą do szkoły? Czy jest to sprawiedliwe?

Dalsze Zajęcia

- › Znajdź informacje o Malala Yousafzai i jej determinacji, aby upewnić się, że wszystkie dziewczyny w Pakistanie otrzymają edukację. Dlaczego jest ona tak oddana tej sprawie? Jak czuliście się, gdyby dziewczyny w waszym kraju miały zakaz chodzenia do szkoły? Jaki wpływ miałyby to na wasze życie?
- › Przeczytajcie "Off to Class: Incredible and Unusual Schools Around the World" ("Do Szkoły - Niesamowite i Niezwykłe Szkoły na Świecie") autorstwa Susan Hughes oraz zbadajcie zasoby "our World, My World" ("Twój Świat, Mój Świat") Oxfam'a. Możecie też przeczytać inny, stosowny tekst z literatury faktu. Zachęć uczniów do dyskusji o różnicach i podobieństwach pomiędzy szkołą, a doświadczeniami z dzieciństwa

POWIĄZANIA Z PROGRAMEM NAUCZANIA



JĘZYK ANGIELSKI

Pracujcie w małych grupach, aby stworzyć przekonującą prezentację lub video na temat wagi edukacji dla wszystkich dzieci w każdym kraju. Podpowiedź uczniom pewne pytania, aby rozszerzyć użycie złożonych zdań i spójników w celu uzasadnienia ich poglądów.



GEOGRAFIA

Skup się na jednym z krajów przedstawionych w doświadczeniu VR (lub przydziel każdej grupie jeden kraj) i zdobądź więcej danych na temat jego położenia. Gdzie można go znaleźć na globie? Na jakim kontynencie znajduje się on? Czy ten kraj ma linię brzegową, czy jest otoczony przez inne kraje? Jaki jest tam klimat? Zaczynajcie zastanawiać się na faktem, jak te czynniki mogą wpływać na codzienne życie dorastających tam dzieci. Stwórz dokument z danymi, prezentację lub pokaz/wystawę dotyczącą twojej wybranej lokalizacji.



JĘZYKI ŚWIATA

Jako część twojego nauczania o językach świata, naucz klasę podstawowego słownictwa związanego ze szkolnym życiem, włączając w to proste pytania i zdania. Pracujcie razem, aby stworzyć słowniczek lub książkę z wyrażeniami i słownictwem związanym ze szkołą, włączając w to proste zdania. Jeśli to możliwe, nawiążcie kontakt ze szkołą w kraju, gdzie wybrany przez was język jest powszechnie używany. Jest to doskonała sposobność do ćwiczeń ustnych w danym języku i zdobycia informacji o życiu szkolnym (jest wiele organizacji, które za pomocą internetu umożliwiają taką współpracę).



MUZYKA

Znajdźcie tradycyjną muzykę tworzoną w krajach, które pokazane były w doświadczeniu VR. Posłuchajcie wielu utworów i zróbcie notatki na temat: instrumentów, które słyszycie; jakichkolwiek głosów, które do was dochodzą; doznań pojawiających się w trakcie słuchania tej muzyki i obrazów, które ona przywołuje.



GOTOWANIE

Przjrzyjcie się szkolnym obiadom w różnych krajach na świecie. Porównajcie je do waszego szkolnego menu i zaprojektujcie tygodniowe menu z potrawami innych kultur na każdy dzień. Zapewnij uczniom wybór dwóch do trzech posiłków, aby nauczyli się, jak je przygotować (wybierz proste dania z innych tradycji), a następnie, w grupach, przygotujcie ten posiłek.



HISTORIA

Nawiąż do okresu w historii, który aktualnie poznajecie. Zbierzcie informacje na temat edukacji i szkolnictwa w tym okresie. Wyobraź sobie, że mógłbyś cofnąć się w czasie i zrobić zdjęcie 360 stopni klasy szkolnej i uczących się tam dzieci. Jak wyglądałoby to zdjęcie? Napisz fragment tekstu, opisujący to, co widzisz, włączając dużo potrzebnych detali.

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

Uciekając Przed Konfliktem

WIEK - OD 11 DO 16 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... aby poznać życie uchodźców.

► Obszary Poznawcze

- › Zrozumienie i zbadanie wpływu Ustawy o Prawach Człowieka z 1998 roku
- › Rozwijanie empatii

► Przed Waszą Wycieczką, Aby Poznać Życie Uchodźców:

Kim jest uchodźca? Kim jest osoba, szukająca azylu? Dlaczego ludzie próbują uciekać z własnego kraju? Jakie konflikty trwają teraz na świecie?

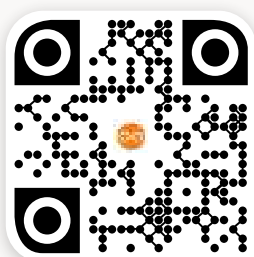
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty, upewniając się, że są w bezpiecznej pozycji. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Liczby osób, jaką mogą zauważyć.
- › Dostępnych udogodnień.

Kolekcja Uchodźców

Szukaj tych ikon



Przedmiot

Obszar Poznawczy

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

GLOBALNE OBYWATELSTWO

Język Angielski

Poezja

Geografia

Podróże

Plastyka

Sztuka Uchodźców

Muzyka

Projekt Muzyczny Uchodźców

Matematyka

Statystyki

Zajęcia Teatralne

Empatia

Po Sesji ClassVR

Co widzieliście? Czy tego się spodziewaliście? Jakie pierwsze myśli przysły wam do głowy, kiedy wyobraziliście sobie, że jesteście w ich sytuacji?

Dalsze Zajęcia

- › Wyobraź sobie, że jesteś uchodźcą, który ucieka z własnego kraju, z powodu konfliktu. Zdecyduj jakie pięć przedmiotów zabratyś ze sobą i dlaczego. Na koniec, porozmawiajcie o najlepszych pomysłach, aż zgodzicie się, jako grupa, na pięć najważniejszych przedmiotów.
- › Jakie są prawa człowieka? Czy prawa uchodźców i ludzi szukających azylu są utrzymane? Co zrobiłbyś, gdybyś był w mocy zmienić tę sytuację? Jakie trudności napotkałbyś?
- › Przeczytajcie wiersz "Uchodźcy" autorstwa Brian'a Bilston'a. Jak pokazane są dwa odmienne spojrzenia, przy użyciu tych samych słów lecz w innej kolejności? Jak przekonałbyś kogoś, kto woli ignorować tę sytuację, że jest to temat ważny dla wszystkich?

Powiązania Z Programem Nauczania



PLASTYKA – Poezja

Przeczytajcie wiersz dotyczący doświadczeń uchodźcy, taki jak wstrząsający "Rozmowy o domu (w Centrum Deportacyjnym)" napisany przez Warsan Shire. Jakie słowa i wyrażenia odznaczają się jako najsilniej oddziaływujące na czytelnika? Czy odnoszą się one do obrazów pokazanych w doświadczeniu VR? Opisz obraz z obozu uchodźców silnymi wyrażeniami z wiersza. Następnie użyjcie tego, aby zapoczątkować mapę myśli i poszerzajcie ten opis o własne pomysły



GEOGRAFIA – Podróże

Zbadajcie podróż uchodźcy, włączając w to szczegóły dotyczące terenu, pogody, spotkanych ludzi i innych czynników. Zaznaczcie tę trasę w atlasie i użyjcie swojej wiedzy geograficznej, aby zrozumieć takie doświadczenie odbywające się, przykładowo, pieszo przez pustynię. Użyjcie tych rozważań, aby napisać sprawozdanie z podróży w pierwszej osobie lub zróbcie pamiętnik video.



PLASTYKA – Sztuka Uchodźców

Daj uczniom przykłady prac Emada'a Altaay'a i Hong Dam'a przed doświadczeniem VR i przedyskutujcie, jakie odczucia one budzą. Co mogło być do nich inspiracją? Po doświadczeniu VR, daj uczniom informacje o pochodzeniu tych artystów. Jak zmienia to sposób, w jaki patrzymy na te prace?



MUZYKA – Projekt Muzyczny Uchodźców

Obejrzyjcie krótki materiał video o Muzycznym Projekcie Uchodźców. Jaki jest cel muzyki w tym kontekście? Jaki efekt ma ona na tych, którzy ją wykonują i na tych, którzy jej słuchają? Jak oni mogą się czuć? Gdybyście musieli opuścić swój kraj, jakiej muzyki chcielibyście słuchać? Dlaczego?



MATEMATYKA – Statystyki

Poszukajcie danych o liczbie uchodźców, ich ojczyznach i informacji na temat krajów, które goszczą ich najwięcej. Jak można przedstawić te statystyki na różne sposoby? Jak można pokazać je, aby przekonać innych do zaangażowania się w tę sprawę?



ZAJĘCIA – Teatralne

Przeczytajcie o doświadczeniach uchodźców (odwiedźcie stronę [amnesty.org](https://www.amnesty.org), [uk](https://www.uk.comics) lub [whycomics.org](https://www.whycomics.org)) i odegrajcie te sceny, używając Class VR jako pomocy w zrozumieniu odczuć tych ludzi. Zaczynajcie od odgrywania ich części bez głosu, skupiając się na ich myślach i odczuciach. Stosuj czasami opcję stopklatki, gdzie uczniowie mogą ocenić, co czuje lub myśli postać w danym momencie.

GOTOWANIE Na Targ

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... na targi świata!

► Obszary Poznawcze

- › Zrozumienie sezonowości i miejsca pochodzenia różnych produktów
- › Ocenianie i tworzenie różnych kombinacji smakowych
- › Rozwinięcie pewnego zakresu technik gotowania

► Przed Waszą Wycieczką ... Na Targ Z Żywnością!:

Wyobraź sobie stoisko targowe z żywnością. Co spodziewasz się tam zobaczyć?
Czy ty uprawiasz rośliny lub znasz kogoś, kto to robi? Co oni uprawiają?

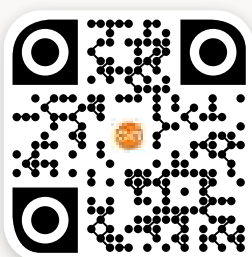
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty . Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Produktów rolnych wystawionych na targu
- › Jak są one eksponowane? W paczkach? Luzem? Są już gotowe do spożycia?
- › Liczby różnych gatunków i odmian owoców, warzyw, ryb, mięsa; Czy jest więcej odmian tych produktów, niż to co możemy zobaczyć w supermarkecie?

Kolekcja Targów Z Żywnością

Szukaj tych ikon



Przedmiot

GOTOWANIE

Nauki Ścisłe
Wychowanie Fizyczne
Język Angielski
Geografia
Języki
Plastyka/Informatyka

Obszar Poznawczy

JEDZENIE ŚWIATA

Zdrowe Jedzenie
Zdrowie I Ćwiczenie
Teksty Z Instrukcjami
Zagospodarowanie Terenu I Klimat
Zadawanie Pytań
Impresjoniści

Po Sesji ClassVR

Co widzieliście? Czy rozpoznaliście wszystkie produkty, które widzieliście? Jakie potrawy przychodzą Wam na myśl, kiedy widzicie te składniki?

Dalsze Zajęcia

- › Porozmawiajcie o zdrowym, zbalansowanym talerzu z jedzeniem. Co jest tam potrzebne? Jakie są różne grupy żywieniowe i jakie efekty mają one na nasze ciało? Użyjcie tych informacji, aby stworzyć zbalansowany talerz jedzenia, używając tylko składników znalezionych w obejrzanych doświadczeniach VR.
- › Zbadaj potrawy z miejsc pokazanych tam targów z żywnością i rozważ porę, kiedy te zdjęcia zostały zrobione, w celu zrozumienia pojęcia sezonowości. Dowiedz się więcej o potrawach z innych krajów i, w miarę możliwości, spróbuj niektóre z nich.
- › Skosztuj niektóre z pokazanych składników i oceń je pod względem tego, czy są słodkie, słone, gorzkie czy też kwaśne. Użyjcie tych informacji, aby stworzyć danie, które będzie smakowo zbalansowane. Patrząc na technikę przygotowania jedzenia, popatrzcie również na fakturę i świeżość produktów.

Powiązania Z Programem Nauczania



NAUKI ŚCISŁE – Zdrowe Jedzenie

Popatrzcie na różne składniki pokazane w doświadczeniu VR i posortujcie je do głównych grup żywieniowych: węglowodanów, białek, nabiału, owoców i warzyw oraz produktów z zawartością tłuszczu i tych słodkich. Zaprojektujcie menu na przyjęcie, używając składników tu zauważonych i upewnijcie się, że każde danie będzie zdrowym, zbalansowanym talerzem z jedzeniem.



WYCHOWANIE FIZYCZNE – Zdrowie I Ćwiczenie

Nawiąż do nauki o zdrowym jedzeniu (powyżej), aby zrozumieć wpływ różnych pokarmów na nasze ciało. W jaki inny sposób możemy upewnić się, że utrzymujemy nasz organizm w zdrowiu? Dlaczego poszczególne typy ćwiczeń są dla nas dobre? Każ uczniom zmierzyć ich puls przed energicznym ćwiczeniem fizycznym i podzielić się tym co oni zauważyli. Użyj tego, aby przedyskutować utrzymywanie serca w dobrej kondycji



JĘZYK ANGIELSKI – Teksty Instruktażowe

Powróćcie do dania przygotowanego przez was wcześniej. Zapiszcie ten przepis, tworząc tekst instruktażowy, wraz z czasownikami w trybie rozkazującym (polecenie), przymiotnikami i wszystkimi cechami tego typu tekstu. Użyj zdjęć z Twojego gotowania, aby dodać je tutaj przez co twój przepis będzie bogatszy w informacje.



GEOGRAFIA – Zagospodarowanie Terenu I Klimat

Dla każdego doświadczenia VR zapiszcie wszystkie produkty rolne, które rozpoznacie i sprawdźcie te, które są wam nieznane. Przedyskutujcie wasze sugestie, co do lokalizacji każdego z tych targów z żywnością i podajcie, dlaczego tak uważacie. Co produkty rolne mówią o danym klimacie? Jaka część obszaru danego kraju jest przeznaczona pod uprawę tych roślin? Jak klimat może wpłynąć na zagospodarowanie terenu, jedzenie i pracę dostępną w danym kraju?



WJĘZYKI ŚWIATA – Zadawanie Pytań

Wyobraźcie sobie, że jesteście na targu w jednym z doświadczeń VR i chcecie coś kupić. Wybierzcie produkt i poproście o pomoc dorosłego lub rówieśnika, użyjcie wcześniej zdobytej wiedzy lub zajrzyjcie do słownika, aby dowiedzieć się, jak to powiedzieć w wybranym języku. Pewnego rodzaju "rusztowanie" językowe może być zapewnione, aby pomóc w zapytaniu o ten produkt. Poćwiczcie to z partnerem, nie zapominając o użyciu "proszę" i "dziękuję" w trakcie tej wymiany.



PLASTYKA/INFORMATYKA – Impresjoniści

Obejrzyjcie dokładnie prace Paul Cezanne, a w szczególności jego martwe natury lub krajobrazy. Skupcie się na pojedynczych przedmiotach. Jak stworzył on wrażenie drzewa czy też owocu bez malowania wszystkich detali? Skupcie się głównie na jego użyciu koloru, aby pochwycić efekty świetlne. Użyjcie zrzutu ekranu (screenshot) lub podobnego obrazu na tablecie lub komputerze i używając narzędzia do malowania, pokryjcie te fragmenty kolorem o odpowiednim odcieniu, aby utrzymać wrażenie tego obiektu, znajdującego się pod naszą warstwą "farby".

PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Mosty

Wiek - od 3 do 7 lat



**Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki ...
po mostach i pod nimi!**

► **Obszary Poznawcze**

- › Zrozumienie celu budowania mostów
- › Stworzenie wolnostojącej konstrukcji

► **Przed Waszą Wycieczką Aby Zobaczyć Mosty:**

Czym jest most? Jakie historie mogą opowiadać te budowle? Dlaczego są nam potrzebne? Spraw, aby dzieci pomyślały o mostach nad rzekami, jak w opowiadaniu "Billy Goats Gruff". Poproś, aby porozmawiały o ich własnych doświadczeniach dotyczących chodzenia po mostach. Co stałoby się, gdyby nie było tam mostów?

► **Doznanie Zanurzenia Się**

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Kształtu mostów, włączając w to wszelkie podpory
- › Jaki cel ma każdy z pokazanych mostów

Kolekcja Mosty

Szukaj tych ikon



Przedmiot

PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Angielski

Geografia

Wychowanie Fizyczne

Plastyka

Informatyka

Obszar Poznawczy

MOSTY

Teksty Instruktażowe

Stynne Miejsca W Danym Regionie

Gimnastyka

Projekt

Umiejętność Pisania I Czytania W Cyfrowym Świecie

Po Sesji ClassVR

Co zauważyliście, oglądając różne kształty mostów? Jakie materiały dostępne w klasie moglibyście użyć, aby uzyskać te kształty?

Dalsze Zajęcia

- › Użyjcie szerokiego zakresu materiałów, takich jak : papier, karton, tektura, klocki Lego, aby stworzyć różne mosty. Przetestujcie je poprzez umieszczanie małego obiektu w ich centralnej części, aby zobaczyć czy wasz most utrzyma ten ciężar. Jeśli tak się nie stanie, jakie zmiany należy wprowadzić, aby konstrukcja była bardziej wytrzymała? Jakiego rodzaju wsparcia mogą być dodane? Odnieście się do doświadczenia VR, aby pozyskać pomysły na zwiększenie stabilności waszych budowli.
- › Użyjcie modeliny aby uzyskać model mostu. Przetestujcie most pod względem jego wytrzymałości, umieszczając coraz cięższe obiekty pośrodku tej konstrukcji. Jak ją wzmocnić? Aby poszerzyć to wyzwanie, zabierz uczniom trochę z dostępnej modeliny, aby uważniej przemyśleli konstrukcję swoich mostów.
- › Zaprojektujcie, wykonajcie i oceńcie most, który pozwoliłby wam przekroczyć niebezpieczną rzekę. Jakich materiałów będziecie potrzebować? Jak możecie zapewnić bezpieczeństwo tej konstrukcji?

Powiązania Z Programem Nauczania

ANGIELSKI - *Teksty Instruktażowe*

Użyjcie zdjęć z projektu z zajęć Projektowania i Technologii, aby stworzyć zestaw instrukcji dotyczących budowy mostu. Upewnij się, że zawiera on listę niezbędnych zasobów i ponumerowane kolejne kroki jego wykonania. Czasowniki w trybie rozkazującym/polecenia powinny być stosowane w tym materiale, jak i przysłówki, dodające więcej szczegółów

GEOGRAFIA - *Znane Miejsca I Obiekty*

Poproś uczniów, aby odgadli, gdzie na świecie znajdują się te mosty, bazując na charakterze ich otoczenia. Pozwól im porozmawiać na temat użyteczności tych mostów , patrząc na ich zastosowanie. Dlaczego niektóre mosty są traktowane jak słynne wizytówki danych miejsc? Czym są takie znane, charakterystyczne obiekty?

WYCHOWANIE FIZYCZNE - *Gimnastyka*

Poproś uczniów, aby przedstawili kształt mostu własnym ciałem. Powinni to zrobić na 3 różne sposoby. Kiedy już wykonają to polecenie, daj im dalsze wyzwanie, aby stworzyli figurę, mając tylko 3 punkty styku z podłogą. Jak mogą wykorzystać ich wiedzę o stabilnych konstrukcjach, aby właściwie ustawić własne ciało? Czy łatwiej jest utrzymać równowagę na jednej dłoni i dwóch stopach, czy też na obu dłoniach i jednej stopie?

PLASTYKA - *Projekt*

Poproś uczniów o wykonanie szybkiego szkicu każdego mostu, który widzieli. Dlaczego wybierają dany most, jako ich ulubiony? Powiedz uczniom, że mają zaprojektować most do dowolnego, wybranego przez nich miejsca. Jak mógłby ich projekt nawiązywać do tego, do jakiego miejsca prowadzi ten most?

INFORMATYKA - *Umiejętność Czytania I Pisania W Cyfrowym Świecie*

Daj uczniom dostęp do Google Earth i poproś, aby znaleźli jeden z mostów z doświadczenia VR. Poproś, aby najpierw zbliżyli się do widoku ulicy danego miejsca i z użyciem myszy komputerowej zbadali okoliczny teren. Następnie, poproś, aby odsunęli się tak, aby zobaczyć miasto, kraj, a w końcu kontynent, na którym można odnaleźć ten most.

ANGIELSKI

Magiczne Pałace

WIEK - OD 3 DO 5 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki ... do bajkowych zamków!

► **Obszary Poznawcze**

- › Poznawanie i ponowne opowiadanie tradycyjnych, znanych opowieści
- › Używanie opisowego języka, aby rozwijać umiejętności mówienia

► **Przed Waszą Wycieczką Do Zamków I Pałaców!:**

Jakie opowiadania znają twoi uczniowie, w których pojawiają się zamki i pałace jako tło wydarzeń? Stwórzcie razem ich listę lub obejrzyjcie niektóre z nich (włączając np. "Śpiącą Królową", "Kopciuszka", "Księżniczkę na Złotym Grochu", "Piękną i Bestię"). Jak uczniowie wyobrażają sobie wnętrze prawdziwego pałacu? Czy potrafią je opisać? Porównaj język, którego używają teraz do bogactwa słownictwa po doświadczeniu VR.

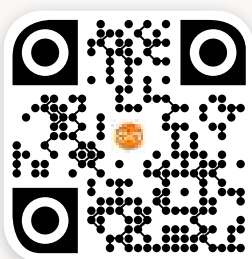
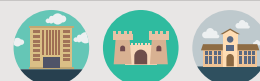
► **Doznanie Zanurzenia Się**

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenerii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Luksusowego wnętrza pałacu, jego podłogi, sufitu i umeblowania
- › Obszaru na zewnątrz zamku, rozpoznawalnych kształtów i użytych materiałów

Kolekcja Tradycyjna I Bajkowa

Szukaj tych ikon



Przedmiot

Obszar Poznawczy

JĘZYK ANGIELSKI

OPOWIADANIA TRADYCYJNE I BAJKOWE

Matematyka

Używanie Kształtów 3d

Plastyka

Używanie Różnych Mediów

Projektowanie I Technologia

Podatne I Elastyczne Materiały

Wychowanie Fizyczne

Badanie Ruchu

Muzyka

Stuchanie I Poznawanie Instrumentów

Historia

Życie W Przeszłości

Po Sesji ClassVR

Kto mógłby mieszkać w tak luksusowym pałacu? Jakie postacie mógłbyś odnaleźć w takiej scenerii? Z czego mógłby być zbudowany zamek? Dlaczego?

Dalsze Zajęcia

- › Stwórzcie razem dużą ekspozycję wnętrza pałacowego. Uczniowie mogą namalować różne elementy na dużych rolkach papieru lub użyć techniki collage. Mogą również opatrzyć te elementy etykietami używając rozwijającej się wiedzy dźwiękowej.
- › Ustawcie obszar do odgrywania ról w zamkowym lub pałacowym wnętrzu wraz z rekwizytami i strojami do przebierania się. Opracujcie używanie języka z opowiadań i odgrywanie scen z tradycyjnych baśni.
- › Użyjcie plastikowych figurek postaci, które można spotkać w zamku. Uczniowie mogą stworzyć z modeliny własne figurki, aby odegrać znane im sceny z baśni. Mogą następnie zmieniać części tych historii, aby stworzyć swoje własne scenariusze.

Powiązania Z Programem Nauczania

MATEMATYKA – *Używanie Kształtów 3d (Trójwymiarowych)*

Zachęć uczniów, aby za pomocą zabawek konstrukcyjnych, zbudowali swoje własne pałace i zamki, nazywając kształty poszczególnych elementów i decydując dlaczego dany kształt jest odpowiedni. Nadzoruj ich pracę i zachęcaj do używania matematycznego słownictwa.

PLASTYKA – *Używanie Różnych Mediów*

Stwórzcie flagi, które uczniowie mogą wywiesić nad własnymi pałacami (można również dodać je do waszego obszaru do odgrywania scen lub do budowli, które stworzyli, zależnie od rozmiarów flag). Eksplorujcie różne media ; collage z papieru lub tkaniny, kredki lub nawet proste wyplatanie z papieru. Można również wykorzystać powtarzające się wzory

PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA – *Elastyczne, Podatne Materiały*

Popatrzcie na bogate puchary i kielichy, których to królowie i królowe mogli używać w trakcie bankietów. Jak możemy stworzyć coś o podobnym kształcie? Zbierz pomysły uczniów i wybierzcie odpowiedni materiał (głina lub masa solna mogłyby być dobrym wyborem). Stwórzcie kształty pucharów - jest to doskonałe ćwiczenie na wzmacnianie umiejętności motorycznych. Kiedy już puchary będą suche, pomalujcie je żywymi kolorami. Można nawet przykleić cekiny lub plastikowe klejnoty.

WYCHOWANIE FIZYCZNE – *Badanie Ruchu*

Przeczytajcie opowiadanie o tańcach podczas balu ("Kopciuszek", "Dwanaście Tańczących Księżniczek"). Jakby to było zatańczyć na takim królewskim balu? Wybierz słowa, takie jak "pełen gracji" i pokaż uczniom co one oznaczają. Daj im czas na eksplorację tego ruchu, wykorzystując całą dostępną przestrzeń, aby poruszali się tak gładko i z gracją, jak tylko potrafią. Teraz mogą sobie wyobrazić, że są rycerzami na koniach. Jak wtedy powinni się poruszać? Jeśli to możliwe, użyj kontrastującej muzyki, aby zmieniać ją w tych dwóch różnych "trybach".

MUZYKA – *Stuchanie I Poznawanie Instrumentów*

Postuchajcie średniowiecznej muzyki - jakie instrumenty słyszycie? Dowiedźcie się czegoś więcej o instrumentach używanych w zamkach w dawnych czasach. Uczniowie mogą je porównać do podobnych, współczesnych instrumentów (perkusji, fletu prostego, gitary, tamburynu czy też dzwonek), a nawet możecie zagrać do procesji przebierańców - króli, królowych i rycerzy!

HISTORIA – *Życie W Przeszłości*

Zdobądźcie wiedzę o zamkach z dawnych czasów. Kto tam mieszkał? Jakie było ich życie? Czym różniło się ono od naszego współczesnego życia? Eksplorujcie dalej ten temat w waszym pałacowym lub zamkowym obszarze do odgrywania scen.



JĘZYK ANGIELSKI

W Górę, W Górę I W Dał!

WIEK - OD 5 DO 7 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... wysoko nad ziemią!

► Obszary Poznawcze

- › Używanie powtórzeń, aby ponownie opowiedzieć i zaadaptować daną historię
- › Pisanie prostych zdań ze znanym słownictwem
- › Właściwe literowanie powszechnie znanych słów

► Przed Waszą Wycieczką Balonem Na Ciepłe Powietrze!:

Czy byliście kiedykolwiek na pokładzie samolotu? Jakie odczucia Wam towarzyszyły, kiedy spojrzeliście na dół przez okno? Jak czuliście się w balonie? Jak można to porównać do podróży samolotem? W jaki sposób balony mogą latać? Czy mają skrzydła i silnik?

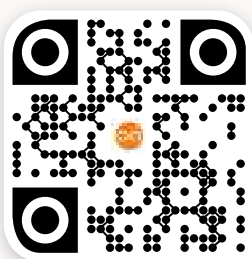
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Co widzicie z balonu? Gdzie lecimy?
- › Co jest wewnątrz kosza balonu na ciepłe powietrze? (palniki, paliwo, przyrządy)
- › wnętrza czaszy balonu (kolorowa część balonu!)

Kolekcja Transportu Powietrznego

Szukaj tej ikony



Przedmiot

JĘZYK ANGIELSKI

Geografia

Nauki Ścisłe

Historia

Matematyka

Wychowanie Fizyczne

Plastyka

Obszar Poznawczy

NARRACJA (POWTÓRZENIA)

Rzeźba terenu

Poznanie zasad działania balonu na ciepłe

Pierwsze balony

Geometria 3d (trójwymiarowa)

Kontrolowane ruchy

Używanie wzorów i koloru

Po Sesji ClassVR

Teraz, gdy już widzieliście wnętrze balonu, czy wiecie jak unosi się on w powietrze? Zbierz od klasy listę pomysłów, aby zbadać i przetestować je później. Gdybyś rzeczywiście brał udział w locie balonem, jakie informacje dostarczyłyby Ci twoje zmysły? Co mógłbyś usłyszeć? Co czułbyś w momencie oderwania się balonu od ziemi? Jakie zapachy dotarłyby do Ciebie? Jakie wrażenie odniósłbyś dotykając kosza balonu?

Dalsze Zajęcia

- › Zaplanuj i stwórz obszar odgrywania ról z balonem w twojej klasie! Zbierz pomysły dotyczące tego, co dokładnie będziecie potrzebowali, na podstawie tego, co widzieliście w doświadczeniu VR (spadochron wykorzystywany na zajęciach wychowania fizycznego może być bardzo dobrą imitacją czaszy balonu, jeśli przymocujesz go do sufitu; możecie zrobić liny z papieru krepą, a pudełko z tektury może być wspianym koszem).
- › Wymyśl opowiadanie z powtarzającymi się fragmentami na temat podróży balonem, używając zróżnicowanego słownictwa, w zależności od aktualnej tematyki waszych zajęć (jest to doskonały sposób na ćwiczenia dni tygodnia : "W poniedziałek Kuba przeleciał balonem nad ciemnym lasem. We wtorek Kuba przeleciał balonem nad potyskującą rzeką."). Stwórz model zdania w opowiadaniu, z poprawną interpunkcją i literowaniem wyrazów, zanim uczniowie zaadaptują tę konstrukcję, aby stworzyć ich własną narrację.

Powiązania Z Programem Nauczania

GEOGRAFIA – Rzeźba Terenu I Jej Cechy Fizyczne

Popatrzcie na przestrzeń powietrzną nad obszarem dookoła waszej szkoły. Gdybyśmy mogli polecieć balonem nad tym terenem, to co moglibyśmy zobaczyć? Stwórz listę lub mapę obrazkową z etykietkami opisującymi miejsca, takie jak rzeki, wzgórza, góry, lasy czy też linię brzegową.

NAUKI ŚCISŁE – Badając Ideę - Jak Działa Balon Na Ciepłe Powietrze?

Rozpocznij od zebrania pomysłów od uczniów. Dlaczego balon się podnosi? Jak możemy sprawdzić te pomysły? Pracuj z uczniami, aby obmyślić sposób postępowania w tym zadaniu (doskonałym sposobem, aby to zrobić, jest użycie dużych kawałków bibuły do stworzenia podstawowego kształtu balonu, a następnie wykorzystanie suszarki do włosów).

HISTORIA – Ważne Wydarzenia : Pierwszy Balon Na Ciepłe Powietrze

Opowiedz uczniom o braciach Montgolfier i pierwszych lotach balonem we Francji. Przeczytajcie "Gorące powietrze : W większości prawdziwa historia pierwszego lotu Balonem" i poszukajcie więcej informacji online. Użyjcie ich do stworzenia dużej osi czasu na temat historii lotów balonowych lub stwórzcie raport, jak w wiadomościach podawanych w serwisach informacyjnych.

MATEMATYKA – Geometria Trójwymiarowa I Rozwiązywanie Problemów

Podsuj uczniom pomysł użycia klocków i figurek aby stworzyć kosz balonu wystarczająco duży, aby pomieścić 4 figurki. Ile klocków potrzebowali użyć do jego budowy? Jak do tego doszli? Poszerz zakres polecenia poprzez poproszenie uczniów, aby przewidzieli, ile klocków potrzeba na kosz dla 8 figurek? Czy mieli rację? Czy mogą sformułować jakieś ogólne wnioski?

WYCHOWANIE FIZYCZNE – Tworzenie Kontrolowanych Ruchów

Powróćcie myślą do doświadczenia VR i pracy nad różnymi geograficznymi cechami krajobrazu. Daj uczniom polecenie, aby stworzyli stabilne, silne ustawienia ciała, które miałyby być odbiciem niektórych z tych elementów. Na przykład, wygięta figura na ziemi oznacza rzekę; wysoki, spiczasty kształt, to drzewo.

PLASTYKA – Używanie Wzorów I Koloru

Dostarcz każdemu uczniowi szablon w kształcie balonu. Przyjrzyjcie się dokładnie czasom balonów, ich projektom, wzorom i kolorom. (Użyjcie do tego doświadczenia VR lub innych obrazów.) Zachęć uczniów, aby zaprojektowali ich własne czasze balonów, stosując powtarzający się wzór. Mogą używać farb, metody collage, drukowania, wyplatania z papieru lub innych technik, w zależności od tego, co obecnie występuje na waszych zajęciach.

ANGIELSKI

Ukrywanie Się W Jaskinii

WIEK - OD 7 DO 8 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki do... wnętrza mrocznej jaskini!

Obszary Poznawcze:

- › Używanie twórczego języka aby pochwycić wyobraźnię czytelnika
- › Ustne tworzenie zdań ze zróżnicowanym słownictwem
- › Używanie spójników, przymiotników i przyimków

Przed Waszą Wycieczką Do... Jaskini:

Przeczytajcie poezję mówiącą o jaskiniach i ciemnych miejscach, na przykład utwór "Usta jaskini" autorstwa George'a Szirtsa oraz "Wewnątrz muszli", którego autorem jest John Foster. Ta lektura ma pomóc w budowie zbioru odpowiedniego słownictwa.

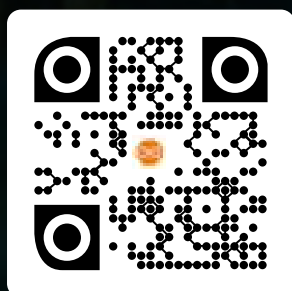
Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Faktur i kolorów - tworzenie przymiotników
- › Detali, które mogą być wskazówkami na temat tego kto lub co mogło tam wcześniej przebywać

KOLEKCJA SKAŁ I KAMIENI

Szukaj tych ikon



Przedmiot

Obszar Poznawczy

JĘZYK ANGIELSKI (CZYTANIE)

FANTASTYCZNA SCENERIA

Geografia

RZĘKI I SKAMIEŃNOŚĆ

Nauki Ścisłe

Skąpy

Plastyka

Rysowanie, Malowanie I Rzeźba

Muzyka

Kompozycja

Historia

Jaskinie

Po Sesji ClassVR

Co widziałeś? Jak sądzisz, co bytyś w stanie usłyszeć, poczuć i jakie zapachy dotarłyby do Ciebie? Jak czułyś się będąc tam? Czy jakkolwiek z tych elementów przywołuje wspomnienia, skojarzenia? Gdyby jaskinia była osobą, co można by o niej powiedzieć? Dlaczego?

Dalsze Zajęcia

- › Daj grupie duże zdjęcie jaskini i materiały (farby, kredki, długopisy), aby pokryli je bogatym słownictwem. Upewnij się, że mają szeroki wybór poezji związanej z tą tematyką oraz słowniki synonimów.
- › Poleć uczniom, aby odtworzyli doświadczenie VR swojemu partnerowi ustnie "malując" ten obraz mentalny. Powinni się skupić na dokładnie wybranym, opisowym słownictwie, a potem, postawić sobie zadanie stworzenia takiej wizji, aby miała ona większą siłę poprzez jeszcze bardziej dogłębne zbadanie własnych odczuć i myśli oraz stosowne użycie czasowników.
- › Daj uczniom różne kawałki papieru z napisanymi na nich słowami: "Gdzie", "Kiedy", "Kto/Co", "Robiąc co" i "Jak". Łatwiej będzie też użyć różnych kolorów papieru np. napisz "Gdzie" na niebieskim papierze a "Kiedy" na czerwonym. Razem z klasą stwórzcie bogate, opisowe wyrażenia, odnosząc się do każdego z tych słów, na temat doświadczenia VR w jaskini. Uczniowie mogą użyć potem tych wyrażeń do zbudowania zdań, upewniając się, że zastosowali szeroki zakres konstrukcji zdaniowych.

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI (CZYTANIE)

Sceneria opowiadania z elementami fantastycznymi. Jakie fantastyczne historie i postacie potrafisz wymienić? Zastanówcie się, kto lub co może żyć w jaskini. Stwórz model lub obraz tej postaci; człowieka lub zwierzęcia, który będzie posiadał elementy fantastyczne (np. mityczne stworzenie, mówiące zwierzę). Użyj tego jako symulacji przy twórczym pisaniu.



PLASTYKA

Użyjcie szerokiego zakresu materiałów, aby stworzyć jaskinię, która będzie scenerią do waszej pracy pisemnej o charakterze narracyjnym. Użyjcie doświadczenia VR, aby wybrać najciekawsze fragmenty i detale tej sceny i jako inspirację w doborze materiałów, które będą reprezentować zaobserwowane faktury w waszej rzeźbie.



NAUKI ŚCISŁE

Popatrzcie na cykl tworzenia się skały i zauważcie, jak różnymi etapami przebiega ich powstawanie w zależności od jej rodzaju. Zwróćcie szczególną uwagę na skały osadowe i fakt, że są stworzone z małych kawałków kamienia przenoszonych przez wodę. Użyjcie tej informacji, aby zrozumieć tworzenie się stalaktytów i stalagmitów w jaskiniach.



GEOGRAFIA

Uczniowie mogą podsumować zagadnienie rzek i zastosować tę wiedzę, aby zastanowić się, jak powstały jaskinie. Porozmawiajcie na ten temat używając terminów geograficznych jak "erozja" i "osad". To również będzie dobrym nawiązaniem do dyskusji na temat wód gruntowych i roli, jaką one odgrywają w ukształtowaniu i uformowaniu się skamieniałości.



HISTORIA

Zachowujcie się jak detektywi i odnajdźcie wskazówki dotyczące celu używania jaskini z doświadczenia VR. Kto mógł tam mieszkać i dlaczego? Przebadajcie, jak archeolodzy i historycy są w stanie odtworzyć historię życia w przeszłości korzystając z różnych źródeł.



MUZYKA

Poleć uczniom, aby bardzo dokładnie posłuchali dźwięków nagranych wewnątrz jaskini. Co można tam usłyszeć? Użyjcie różnych instrumentów, aby odtworzyć te dźwięki. Stwórzcie utwór muzyczny jako ścieżkę dźwiękową do dramatycznego odczytywania tego kreatywnego opowiadania lub jako tło dźwiękowe dla animacji.

ANGIELSKI

Z Ciemności

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki...
w ciemność!

► Obszary Poznawcze

- › Zrozumienie metaforycznego języka i jego działania
- › Używanie odważnego słownictwa

► Przed Waszą Wycieczką W Ciemność!:

Czym jest ciemność? Co przychodzi Ci na myśl gdy słyszysz słowo "mrok"? Poleć uczniom, aby stworzyli mapę myśli słowa "ciemność" pokazując powiązania pomiędzy myślami i pomysłami. Zachęć ich, aby napisali, tak wiele skojarzeń jak to możliwe i zapewnij ich, że mogą to być pomysły tak dziwne i niespotykane, jak tylko chcą.

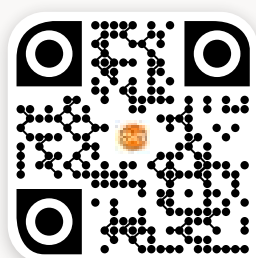
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Obszarów mroku wewnątrz każdego doznania
- › Ich odczuć

Kolekcja Ciemności

Szukaj tych ikon



Przedmiot

JĘZYK ANGIELSKI

Nauki Ścisłe

Nauki Ścisłe

Plastyka

Religia

Projektowanie I Technologia

Obszar Poznawczy

JĘZYK METAFORYCZNY

Ziemia I Przestrzeń Kosmiczna

Światło

Rysowanie Światłem

Światło I Mrok

Używanie Systemów Elektrycznych

Po Sesji ClassVR

Zależnie od kontekstu, ciemność może wywoływać różne odczucia. Czy jest ona tajemnicza? Przeróżająca? Magiczna? Ukryta? O jakich innych odczuciach przypomina Ci każdy z jej rodzajów? Dodaj inne pomysły do mapy myśli i podziel się swoimi ulubionymi z resztą klasy.

Dalsze Zajęcia

- › Przeczytajcie książkę "Ciemność" autorstwa Lemony Snicket lub obejrzyjcie jej zwiastun. Kim jest Ciemność? Co to jest? Gdyby była ona stworzeniem lub osobą, jak poruszałaby się? Daj uczniom możliwość poruszania się po dużej przestrzeni, tak jakby byli oni Ciemnością. Jakie czasowniki odpowiednio opisują ich ruch? Uczniowie powinni je zebrać i zapisać.
- › Wyobraź sobie, że Ciemność jest inną osobą lub stworzeniem w każdym z doznań VR. Dla każdej z nich zapisz po dwa przymiotniki, aby opisać jak wygląda, dwa przymiotniki, aby oddać jej osobowość i dwa czasowniki, które opisują czynności przez nią wykonywane; te mogłyby być czasownikami statycznymi lub czasownikami akcji (np. myślenie, obserwowanie)
- › Uczniowie powinni wybrać ich ulubione doświadczenie VR z tej kolekcji i rozwinąć swoje pomysły dotyczące metafory mroku w tym kontekście. Mogą oni użyć tych słów i wyrażań, aby napisać wiersz włączając wszystkie te pomysły. Zachęć swoich uczniów, aby rozważyli jakiego narzędzia metaforycznego używają i wytłumacz jaki efekt ono daje.

Powiązania Z Programem Nauczania



NAUKI ŚCISŁE – Światło

Popatrzcie na źródło światła w każdym z doświadczeń VR. Upewnij się, że twoi uczniowie rozumieją, że ciemność jest brakiem światła. Przeprowadźcie doświadczenie, które dowodzi, że światło podróżuje po liniach prostych. To może być osiągnięte przez stworzenie cieni i zbadanie, co stanie się, jeśli obiekt zastępujący światło zbliża się lub oddala od jego źródła.



NAUKI ŚCISŁE – Ziemia I Przestrzeń Kosmiczna

Które źródła światła w doznaniach Vr są naturalne? Stwórzcie listę wszystkich naturalnych źródeł światła. Odnies się do wszelkich błędnych przekonań odnośnie obiektów, które tylko odbijają, a nie emitują światło. Dlaczego wydaje się, że Słońce jest tak dużo większe niż gwiazdy? Co oznacza termin lata świetlne? Dlaczego Księżyc występuje pod różnymi kształtami na przestrzeni miesiąca?



PLASTYKA – Świetlne Rysowanie

Porozmawiajcie o fotografii. Dlaczego trudno jest czasami zrobić wyraźne zdjęcie w półmroku? Spraw, aby uczniowie zrozumieli termin długiej ekspozycji i dlaczego jest on użyteczny podczas robienia zdjęć przy nitym świetle. Pokaż im przykłady świetlnego rysowania lub malowania. Przedyskutujcie możliwości ich powstania. Poleć uczniom, aby zaprojektowali i stworzyli ich własny świetlny obraz poprzez rysowanie kształtów z użyciem latarki. Będą oni wykonywali wtedy zdjęcie o długim czasie ekspozycji.



RELIGIA – Światło I Mrok

Rozważcie światło jako symbol religijny. Przyjrzyjcie się festiwalom, takim jak Hanukkah i Diwali. Czego symbolem jest światło w przypowieściach religijnych? Dlaczego sądzisz, że tak jest? Z czym ludzie kojarzą światło? Dlaczego? Co stanie się z ciemnością, gdy włączysz światło? Czego symbolem może to być?



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA – Systemy Elektryczne

Użyjcie jednego z doświadczeń VR, aby stworzyć miniaturową scenę. Muszą się tam znaleźć światła z włącznikami. Jak możecie stworzyć gwiazdy w tle? Jakie obiekty w tej scenie będą musiały być w ruchu i na jakim planie?

GEOGRAFIA

Wspinając Się Na Himalaje

WIEK - OD 8 DO 9 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... w Himalaje!

Obszary Poznawcze:

- › Zrozumienie fizycznych procesów i form ukształtowania terenu
- › Użycie map, atlasów, globusów i cyfrowego mapowania w celu lokalizacji miejsc i opisanie ich cech

Przed Waszą Wycieczką W Himalaje:

Uczniowie mają dokładnie sprawdzić na mapie, gdzie się znajdują i przestudiować ją. Co zauważyli? Jak topografia jest pokazywana na mapach? Dlaczego jest to ważne? Co chcą zobaczyć?

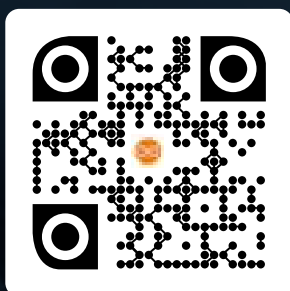
Doznanie Zanurzenia Się:

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Geograficznych form ukształtowania terenu, które mogą zobaczyć (czy zauważyli rzekę?)
- › Pogody i klimatu
- › Roślinności w tym krajobrazie, jakie zwierzęta mogą tam żyć?

Kolekcja Geografii Fizycznej

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

GEOGRAFIA

GÓRY

Nauki Ścisłe

Żywe Organizmy I Ich Siedliska

Historia

Historia Współczesna - Edmund Hillary

Plastyka

Wielcy Artyści - Mistrzostwo Techniki

Projektowanie I Technologia

Jedzenie

Muzyka

Muzyka Innych Kultur

Religia

Hinduizm

Po Sesji ClassVR:

Co zauważyteś? Poproś dzieci, aby podzieliły się swoimi obserwacjami oraz o to, aby utworzyły powiązania pomiędzy mapą, a tym co widzą. Czy wygląda to tak, jak się tego spodziewały?

Dalsze Zajęcia

- › Użyjcie szerokiego zakresu materiałów, aby zbadać uformowanie pięciu różnych rodzajów gór. Mogą to sfilmować lub zrobić animację poklatkową. Potem, powinni to przekształcić w objaśniający materiał video i dodać głos lektora lub zapisać jako tekst objaśniający.
- › Stwórzcie modele pięciu typów gór (góry fałdowe, płaskowyże, góry wulkaniczne, góry kopułowe oraz góry zrębowe) i wystawcie je wraz z informacjami na temat ich głównych cech, podobieństw i różnic.
- › Zlokalizujcie różne pasma górskie na świecie z użyciem atlasów, globusów lub Google Earth. Jak możecie je zidentyfikować? Co zauważyliście na temat ich lokalizacji? Czy możecie to odnieść do wiedzy na temat ich formowania się?
- › Zbierzcie wiadomości o życiu na górskich obszarach i stwórzcie diagram Venn'a z obrazkami, aby pokazać podobieństwa i różnice.

Powiązania Z Programem Nauczania



NAUKI ŚCISŁE

Jakie rośliny i zwierzęta mogą być znalezione w tym środowisku? Jaki wpływ ma globalne ocieplenie na populację irbisa śnieżnego? Zróbcie plakat objaśniający dlaczego irbisy są zagrożonym gatunkiem i co może być zrobione, aby zapobiec pogorszeniu się sytuacji?



HISTORIA

Zbierzcie informacje na temat ekspedycji na Everest Sir Edmunda Hillary'ego oraz jego działaniom, aby pomóc ludziom Sherpa z Nepalu poprzez założenie Organizacji Himalajskiej. Użyj doświadczenia Class VR, aby przybliżyć uczniom uczestnictwo w takiej ekspedycji.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

W trakcie swojej ekspedycji w Himalaje będziesz potrzebował odpowiedniego pożywienia, aby móc ją kontynuować. Zastanówcie się jak stworzyć idealny posiłek, aby dał ci wystarczająco dużo energii oraz, aby był on złożony ze składników dostępnych w regionie. Jakie są tradycyjne posiłki w Nepalu?



PLASTYKA

Poznajcie górskie krajobrazy Alberta Bierstadt'a. Jak uzyskać te efekty? Jakich materiałów użył? Porozmawiajcie o kompozycji, kolorach i stylu malowania. Uczniowie mogą użyć jego prac jako inspiracji do stworzenia ich własnego górskiego krajobrazu opartego na Himalajach.



MUZYKA

Posłuchajcie rodzimej muzyki z Nepalu: z Mount Everest i Himalajów. Zidentyfikujcie różne rodzaje instrumentów, które słyszycie. Co mogło zainspirować te kompozycje? Użyjcie instrumentów w celu odtworzenia tych dźwięków, a potem improwizujcie i stwórzcie nowy utwór.



RELIGIA

W hinduizmie, Himavat jest Bogiem Śniegu i uosabia Himalaje. Dlaczego te góry mogą być uważane za święte? Używając modelu góry lub zdjęcia, dodaj do niej pomysły na temat znaczenia gór w pewnych religiach. Co mogą one symbolizować?

GEOGRAFIA

Życie W Mieście

WIEK - OD 10 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do miasta Londynu!

Obszary Poznawcze:

- › Lokalizacja krajów na świecie i ich głównych miast
- › Porównywanie regionów i znajdowanie geograficznych podobieństw i różnic
- › Zrozumienie geografii społeczno - ekonomicznej wraz z rozwojem i urbanizacją
- › Używanie znaków rumbowych na kompasie i współrzędnych

Przed Waszą Wycieczką Do Londynu:

Czym jest miasto? Porozmawiajcie, co uczniowie uważają za jego główne cechy. Daj im czas na debatę, aby uzgodnili razem dobrą definicję. Gdzie jest Londyn? Zaczynajcie od mapy świata, aby zlokalizować odpowiedni kontynent, później kraj i w końcu miasto. Zablokuj wszelkie błędne opinie w trakcie tego procesu.

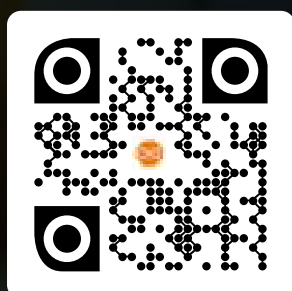
Immersive Experience

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Najbliższego budynku - co on ci przypomina? Do czego, twoim zdaniem, jest on używany?
- › Rozważ przeznaczenie większości budynków

Kolekcja Zjednoczonego Królestwa

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

GEOGRAFIA

GEOGRAFIA SPOŁECZNO - EKONOMICZNA

Nauki Ścisłe

Elektryczność; Światło

Informatyka

Kontrola

Projektowanie I Technologia

Modelowe Miasto

Historia

Historia Współczesna

Plastyka

Wielcy Artyści - Mistrzostwo Techniki

Po Sesji ClassVR:

Jakie są główne różnice pomiędzy miastami a terenami wiejskimi? Gdzie wolałbyś mieszkać? Dlaczego? Porozmawiajcie o ważnej roli każdego z nich.

Dalsze Zajęcia

- › Używając mapy aglomeracji Londyńskiej, odnajdźcie główne, znane punkty w mieście, używając 6-cyfrowego układu odniesienia. Uczniowie mogą użyć tego do stworzenia ich własnej mapy Londynu z obrazami tych sławnych miejsc we właściwym położeniu.
- › Popatrzcie na lotnicze zdjęcia miast i obszarów wiejskich w Zjednoczonym Królestwie i dopasujcie do nich ich nazwy. Teraz wykonajcie to ćwiczenie z mapami tych obszarów. Skąd wiesz, że patrzysz na teren zabudowany czy nie? Co przedstawiają symbole na mapie?
- › Popatrzcie na oznaczone kolorami mapy Zjednoczonego Królestwa pokazujące populację. Dlaczego Londyn posiada tak dużą populację? Jakie zmiany poczyniono w mieście przez lata, aby pomieścić tak dużą liczbę mieszkańców?

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE)

Poleć uczniom, aby stworzyli przewodnik po Londynie, omawiając główne atrakcje miasta. Mogą to potem nagrać jako głos lektora do doświadczenia VR lub sfilmować jako film dokumentalny lub reklamę.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Zaprojektujcie i wykonajcie modelowe miasto, włączając w to wiedzę z zakresu geografii i wybierając główne cechy miasta. Włączcie do swojego projektu światła lub ruchome obiekty.



INFORMATYKA

Użyjcie Lego NXT lub innych, podobnych programowalnych zestawów robotycznych, aby zbadać różne metody wejścia i wyjścia. To może być użyte do zasilania światła ulicznych lub podobnych elementów w modelu miasta i w innym technicznym projekcie.



NAUKI ŚCISŁE

Zbadaj zrozumienie tematu obwodu elektrycznego po to aby uczniowi mogli je zastosować w modelu miasta lub w innych projektach technicznych.



HISTORIA

Stwórzcie oś czasu dla Londynu, zamieszczając na niej kluczowe wydarzenia z jego historii np. Wielki Pożar Londynu, Blitz. Jak te wydarzenia ukształtowały miasto? Czy nadal możemy znaleźć jakieś dowody świadczące o nich w Londynie?



PLASTYKA

Przyjrzyj się dokładnie kilku sławnym budynkom w Londynie (zarówno budynek Lloyd's i The Gherkin/30 St. Mary Axe możecie zobaczyć na doświadczeniu VR) i przedyskutujcie wasze obserwacje. Czy uczniowie znają przeznaczenie budynków, patrząc na nie z zewnątrz? Jakie wskazówki można tam znaleźć? O czym ci one przypominają? Jakież odczucia one wywołują?

GEOGRAFIA

Igrając Z Ogniem

WIEK - OD 12 DO 13 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do wnętrza wulkanu!

Obszary Poznawcze:

- › Zrozumienie fizycznych procesów, włączając w to tektonikę płyt i formacje skalne
- › Zrozumienie wpływu człowieka i procesów fizycznych na ukształtowanie terenu
- › Bezproblemowe używanie map, globusów i atlasów

Przed Waszą Wycieczką Do Wulkanu:

Ustal, co już wiadomo twoim uczniom o wulkanach. Zapisz te pytania do broszurki zatytułowanej "Zapytaj eksperta". Trzymajcie ją do końca tego tematu, a na koniec sprawdźcie, na ile pytań sami umiecie odpowiedzieć. Jaka jest różnica pomiędzy magmą a lawą? Skąd one pochodzą?

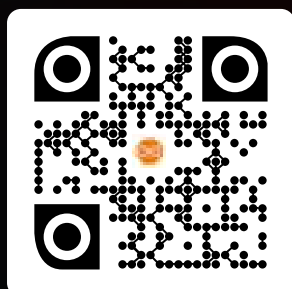
Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę:

- › Faktu, że ten wulkan jest oczywiście nieaktywny (wybuchł ostatnio 4000 lat temu, położony jest niedaleko Reykjavíku na Islandii)!
- › Znaków po dawnej aktywności wulkanicznej, włączając w to kształt komnaty z magmy i rodzaje skał będących w jej wnętrzu

Kolekcja Geografii Fizycznej

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

GEOGRAFIA

WULKANY

Nauki Ścisłe

Budowa Ziemi; Skalny Cykl

Język Angielski

Film Dokumentalny; Objaśnienia

Matematyka

Rozwiązywanie Problemów

Plastyka

Porównanie Wielkich Artystów

Informatyka

Projekt Cyfrowych Mediów

Po Sesji ClassVR:

Porozmawiaj o tym doświadczeniu z partnerem. Czy coś cię zaskoczyło? Czego nauczyłeś się z tego doświadczenia? Na jaki aspekt tego tematu chcesz zwrócić większą uwagę? Dodaj kolejne pytania do broszurki "Zapytaj eksperta".

Dalsze Zajęcia

- › Zlokalizuj aktywne wulkany na świecie i stwórz mapę z hipertąchem z informacjami o tych najbardziej znanych. Powinny one prowadzić do nowych danych na temat niedawnej aktywności wulkanicznej. Co twoi uczniowie potrafią zauważyć na temat położenia aktywnych wulkanów? Dlaczego jest tu pewien schemat?
- › Rozwiń wiedzę na temat budowy Ziemi (zobacz linki do Nauk Ścisłych), aby zobaczyć, co jest przyczyną erupcji wulkanu. Stwórz model przekroju wulkanu i opisz go, tłumacząc przeznaczenie każdego elementu jego budowy.
- › Użyj arkusza plastiku z dziurką i wyciśnij stopioną czekoladę przez nią, co ma reprezentować lawę. Pokaż, że jak się ochłodzi ta masa, to twardnieje w solidną skałę. Co będzie się działo po wielu erupcjach? Co stałoby się, gdyby to wszystko odbywało się pod powierzchnią morza? Użyj tego, aby rozbudzić dyskusję na temat wysp wulkanicznych lub wysokich wysp np. Archipelagu Galapagos.

Links Across the Curriculum



NAUKI ŚCISŁE

Zbadaj strukturę Ziemi, porównując grubość każdej warstwy oraz jej skład chemiczny. Stwórzcie model 3D, używając modeliny o różnych kolorach w celu pokazania każdej warstwy. Opisz model lub dołącz zdjęcie, aby wytłumaczyć główne cechy każdej warstwy.

Nagracie i dodacie komentarze do filmu dokumentalnego o wulkanach, ich powstawaniu, erupcji i jej przyczynach i ich lokalizacji. Obejrzyjcie film dokumentalny David'a Attenborough o islandzkich wulkanach, nakręcony przez Eldfell Heimaey, jako inspirację i wsparcie technicznego słownictwa.



JĘZYK ANGIELSKI

Nagracie i dodacie komentarze do filmu dokumentalnego o wulkanach, ich powstawaniu, erupcji i jej przyczynach i ich lokalizacji. Obejrzyjcie film dokumentalny David'a Attenborough o islandzkich wulkanach, nakręcony przez Eldfell Heimaey, jako inspirację i wsparcie technicznego słownictwa.



MATEMATYKA

Znajdźcie informacje o pięciu najgroźniejszych erupcjach wulkanicznych i zgromadźcie ważne dane np zniszczony obszar terenu, ilość ofiar, ilość lawy etc. aby móc dyskutować, który z nich był rzeczywiście najgorszy w skutkach. Użyjcie różnych wizualnych pomocy pokazujących te dane, aby uzasadnić swoją pozycję w tym sporze.



INFORMATYKA

Użyjcie szerokiego zakresu cyfrowych mediów aby stworzyć dokument, w którym byłoby dużo materiałów video, zdjęć i tekstów wyjaśniających, jak formują się wulkany, przyczyny ich erupcji i ich lokalizację.



PLASTYKA

Porównaj prace J.M.W. Turner'a i Andy Warhol'a. Jak tych dwóch wielkich, lecz kompletnie odmiennych artystów, uchwyciło wybuch wulkanu? Które z tych przedstawień jest bardziej dramatyczne? Użyj jednej z tych prac jako inspiracji do twojej pracy 3D.

HISTORIA

Chodząc Po Księżycu

WIEK - OD 5 DO 6 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... na Księżyc!

Obszary Poznawcze:

- › Zdobywanie wiedzy o doniosłych wydarzeniach z przeszłości
- › Zdobywanie wiedzy o życiu ważnych postaci

Przed Waszą Wycieczką Na Księżyc:

Jak daleko jest Księżyc? Ile czasu zajęłoby dostanie się tam? Kto był pierwszą osobą, która stanęła na Księżycu? Zaczynij opowiadać historię misji Armstrong'a, Aldrin'a i Collins'a i wytłumacz, że dotychczasmy do nich w ich podróży na Księżyc. Odegrajcie wkładanie kosmicznego kombinezonu i zapytaj uczniów o ich odczucia.

Doznanie Zanurzenia Się:

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenerii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Eagle - Kosmicznego Modułu, który wylądował na Księżycu. Gdzie jest Saturn V?
- › Kim byli pierwsi ludzie, którzy chodzili po Księżycu? Dlaczego Michael Collins nie był tam z nimi?

Kolekcja Kosmiczna

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

DONIOSŁE WYDARZENIA I LUDZIE

Nauki Ścisłe

Materiały

Plastyka

Faktura

Język Angielski

Czytanie Ze Zrozumieniem

Projektowanie I Technologia

Zaprojektuj, Wykonaj, Oceń

Matematyka

Czas

Wychowanie Fizyczne

Równowaga

Informatyka

Multimedia I Przetwarzanie Słów

Po Sesji ClassVR:

Czy misja ta zakończyła się sukcesem? Jaka była powierzchnia Księżyca? Czym różniła się od ziemskiej? Jak, twoim zdaniem, reagowali ludzie, gdy zobaczyli w telewizji, że człowiek chodzi po Księżycu?

Dalsze Zajęcia

- › Stwórzcie poklatkową animację lądowania na Księżycu, używając modeliny do zrobienia figurek Neil'a Armstrong'a i Buzz'a Aldrin'a.
- › Stwórzcie wizualną oś czasu ludzkiej podróży w kosmos.
- › Zmieniajcie się rolami reportera i Neil'a Armstrong'a i przeprowadźcie wywiad na temat jego odczuć.
- › Wykonajcie obszar do odgrywania ról o Kosmicznym Lądowaniu, aby zachęcić uczniów do odtworzenia tego historycznego wydarzenia.

Powiązania Z Programem Nauczania



NAUKI ŚCISŁE

Zaprojektuj własny kombinezon kosmiczny. Przejrzyjcie wiele typów materiałów i porozmawiajcie o ich właściwościach. Ustalcie, co będzie ważne podczas kosmicznego spaceru i wybierzcie właściwy rodzaj. Na koniec, opatrście swój projekt komentarzami z nazwami materiałów.



INFORMATYKA

Stwórz akta Księżyca poprzez użycie informacji i zdjęć znalezionych online. Zorganizuj te dane i pokaż w logiczny i atrakcyjny wizualnie sposób, aby podzielić się informacjami, które znalazłeś.



JĘZYK ANGIELSKI

Popatrzcie na książkę obrazkową "Moonshot" Brian'a Floca. Porozmawiajcie o niezrozumiałych słowach. Jak czujesz się dzięki tej książce, doświadczając księżycowego lądowania? Ile razy wspomina ona o dźwiękach? Ile razy mówi, jakie to będzie uczucie



MATEMATYKA

W grupach, uporządkujcie obrazy aby stworzyć wizualną oś czasu dotyczącą podróży w kosmos. Jako dodatkowe wyzwanie, dodajcie lata na osi czasu i dopasujcie do nich te wydarzenia, aby utworzyć chronologiczne pasmo.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Zaprojektuj i stwórz statek kosmiczny, aby dolecieć na Księżyc. Zbadaj rakietę Saturn V i kosmiczny lądownik Eagle, aby zrozumieć, jak powinien wyglądać i jakie części składowe powinien mieć.



WYCHOWANIE FIZYCZNE

Poproś uczniów, aby udawali, że poruszają się po powierzchni Księżyca i robili to w różnorodny sposób. Każ im zastygnąć na moment. Mogą udoskonalić swoją pozycję po to aby było bardziej widoczne, jaką czynność próbują. pokażać w danym momencie.



PLASTYKA

Użyj gazety, kleju PVA, gipsu modelarskiego i innych materiałów, aby stworzyć szorstką, kamienistą powierzchnię księżycową. Wybierz odpowiednie kolory i pomaluj nimi swoją scenografię. Końcowy produkt może być używany w obszarze do odgrywania ról lub jako tło do animacji.

HISTORIA

Wewnątrz Zamkowych Murów

WIEK - OD 6 DO 8 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do średniowiecznego zamku!

Obszary Poznawcze:

- › Używanie słów i wyrażeń mówiących o mijającym czasie
- › Porównywanie współczesnych budynków do tych z przeszłości
- › Dowiadywanie się o odmienności życia w dawnych czasach

Przed Waszą Wycieczką Do Zamku:

Porozmawiaj z uczniami o tym, czym jest zamek i gdzie już widzieli taką budowlę np. w telewizji, w filmie, podczas zwiedzania. Co spodziewają się zobaczyć w zamku i dlaczego? Zapisz te pytania, aby powrócić do nich po doświadczeniu VR.

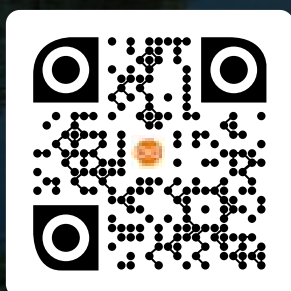
Immersive Experience

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Jak można stwierdzić, że jakaś budowla jest stara?
- › Czym różnią się one od budynków z naszych czasów?

Kolekcja Zamków

Szukaj tej ikony



Przedmiot

HISTORIA

Język Angielski

Nauki Ścisłe

Plastyka

Projektowanie I Technologia

Informatyka

Obszar Poznawczy

ZAMKI

Książka Obrazkowa; Pisanie Narracyjne

Materiały

Rysunek I Malarstwo

Struktura

Programowanie I Kontrola

Po Sesji ClassVR:

Jakby to było mieszkać w zamku? Kogo widziałbyś jako dawnego mieszkańca zamku? Porozmawiajcie, czy doświadczenie VR było bliskie ich oczekiwaniom. Dlaczego? Dlaczego nie?

Dalsze Zajęcia

- › Zróbcie całą klasą model zamku Motte and Bailey. Porozmawiajcie, dlaczego zamki były budowane w ten sposób i do czego służyła fosa.
- › Co sprawia, że daną budowlę można nazwać zamkiem? Czy musi być stary? Zrobiony z kamienia? Jakie są jego cechy charakterystyczne? Udawaj, że jesteś agentem nieruchomości i oprowadź klienta po zamku. Opowiedz o głównych cechach.
- › Znajdźcie zdjęcia zamków z danego terenu (wybierzcie wasze lokalne zamki, jeśli to możliwe). Nałóżcie zdjęcia zamków na mapę terenu i opiszcie je ich datą powstania. Obliczcie, jak dawno je zbudowano i porównajcie to z datami budowy innych budynków. Wybierzcie wiele metod porównania, aby powiedzieć czy dane budynki są stare czy nowe.

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE)

Uczniowie mogą napisać ich własną historię przygodową z zamkiem w tle. Użyjcie doświadczenia VR, aby wygenerować odpowiedni zasób słownictwa mówiący, co bohaterowie mogą zobaczyć, usłyszeć i poczuć.



JĘZYK ANGIELSKI (CZYTANIE)

Przeczytajcie „Shhh!” autorstwa Sally Grindley. Użyj doświadczenia VR aby udawać, że naprawdę jesteście w wielkim zamku. Przećwiczcie używanie różnych głosów, aby lepiej przekazać tekst. Porozmawiajcie, co może się wydarzyć potem i odpowiadajcie na pytania, takie jak: „Dlaczego tak uważasz?”, „Jakie inne historie ci to przypomina?”.



PLASTYKA

Popatrzcie na zamki Colin'a Thompson'a i przedyskutujcie, z czego zbudowane są poszczególne budowle. Zaprojektujcie kilka zamków dla zabawy, z różnych materiałów i porozmawiajcie o ich plusach i minusach.



NAUKI ŚCISŁE

Look at Castles by Colin Thompson and discuss what the different castles are made out of. Design some fun castles made from a range of materials and discuss their pros and cons.



MATEMATYKA / INFORMATYKA

Użyjcie Scratch, Pocket Code lub innego wizualnego narzędzia do programowania, aby stworzyć prostą grę z zamkowym labiryntem.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Zaprojektujcie zamek z materiałów, które dostaniecie. Zdecydujcie, które materiały dobrać do właściwego przeznaczenia np. tkanina na zastony, faktura na ściany. Uczniowie mogą dodatkowo stworzyć ruchomy element np. most zwodzony czy też bramę.

HISTORIA

Akropol Ateny

WIEK - OD 7 DO 8 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do Starożytnej Grecji!

Obszary Poznawcze:

- › Zdobywanie wiedzy o starożytnych cywilizacjach oraz o ich wpływie na współczesność
- › Rozwijanie chronologicznej wiedzy z historii świata

Przed Waszą Wycieczką Do Starożytnej Grecji:

Poproś, aby dzieci w grupach porozmawiały o starożytnej Grecji w celu zebrania ich wiadomości na ten temat. Zapiszcie te informacje, aby później móc je zweryfikować w trakcie zgłębiania tego zagadnienia. Powinny również zadawać pytania, które nasuwają im się w związku z tym tematem.

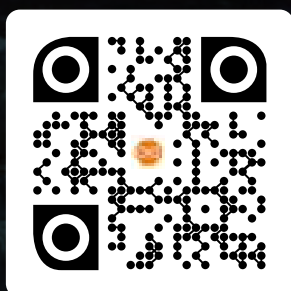
Doznanie Zanurzenia Się:

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Kolumny; gdzie jeszcze twoi uczniowie je widzieli.
- › Jaki kamień był użyty do ich budowy?

KOLEKCJA STAROŻYTNEJ GRECJI

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

STAROŻYTNA GRECJA

Język Angielski

Mity i Legendy

Projektowanie i Technologia

Struktury

Wychowanie Fizyczne

Igrzyska Olimpijskie

Plastyka

Rzeźba

Geografia

Wiedza O Lokalizacji

Po Sesji ClassVR:

Czy widziałeś coś znajomego? Porozmawiajcie o znanych obiektach i spróbujcie zapamiętać, gdzie lub kiedy mogliście je zobaczyć. Czy to doświadczenie było inne niż spodziewaliście się? W jaki sposób?

Dalsze Zajęcia

- › Zawieś mapę Grecji w klasie w trakcie poznawania jej historii. Dodajcie zdjęcia historycznych miejsc np. Góry Olimp, będącej domem starożytnych greckich bogów.
- › Poznajcie historię Hoplitów (żołnierzy armii Sparty). Uczniowie mogą stworzyć modele ich zbroi i broni, które mogą być potem użyte w obszarze do odgrywania ról. Daj uczniom czas, aby przedyskutowali fenomen sukcesu tej formacji wojskowej. Jak czuliby się, będąc w jej szeregach.
- › Zbadajcie spuściznę starożytnych Greków. Jak ta cywilizacja wpłynęła na nasz świat? Poproś, aby studenci w grupach zdecydowali, co jest najważniejszym aspektem dziedzictwa pozostawionego nam przez Greków. Pod koniec sesji, klasa może przeprowadzić debatę i zdecydować razem, co było najważniejszym darem i co miało największy wpływ na następne pokolenia.

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI (CZYTANIE)

Przeczytajcie, obejrzyjcie lub posłuchajcie wielu greckich mitów np. Tezeusz i Minotaur, Persefona i Hades, Król Midas i Złoty Dotyk. Przedyskutujcie ich wspólne cechy i odtwórzcie jeden z nich poprzez odegranie jego, stworzenie animacji poklatkowej, narysowanie komiksu etc. Studenci mogą użyć tego jako inspiracji do napisania ich własnych mitów.



JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE)

Napiszcie artykuł do gazety oparty na jednym ze znanych mitów greckich. Upřednio odegrajcie to razem z uczniami w roli reportera, prezentera wiadomości i postaci z tej historii po to aby ustnie przećwiczyć te zdania i rozwinąć zasób ich słownictwa.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Po obejrzeniu Akropolu w Atenach, porozmawiajcie o tym, co sprawia, że starożytne, greckie konstrukcje są tak wytrzymałe. Daj czas uczniom, aby mogli eksperymentować z papierem i kartonem, tworząc kolumny i architrawy, aby stworzyć tak silne struktury jak to możliwe. Co zauważyli w trakcie tego ćwiczenia?



ART

Obejrzyjcie bogatą kolekcję garncarstwa ze Starożytnej Grecji z jej bogatym zdobnictwem. Czy są tam nawiązania do mitów, które już znają twoi uczniowie? Powinni użyć gliny, aby stworzyć prosty kształt garnka. Kiedy już wyschnie, mogą namalować scenę lub stworzenie z ich ulubionego greckiego mitu.



GEOGRAPHY

Zaplanujcie wycieczkę do Grecji. Uczniowie muszą dowiedzieć się, gdzie jest położona, jak tam dotrzeć, które miejsca chcieliby zobaczyć (musi być Partenon w Atenach pomiędzy nimi), jaka jest tam pogoda o różnych porach roku - mogą porównać temperatury na ich własnym terenie, aby lepiej to zrozumieć. Doświadczenie VR może być użyte na końcu tego projektu jako symulacja wycieczki, którą sami zaplanowali.

HISTORIA

Wewnątrz Grobowca

WIEK - OD 7 DO 8 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki ... w przeszłość, do Starożytnego Egiptu!

Obszary Poznawcze:

- › Zdobywanie wiedzy o starożytnych cywilizacjach oraz o ich wpływie na współczesność

Przed Waszą Wycieczką Do Starożytnego Egiptu:

Ustal, co dzieci już wiedzą o Starożytnym Egipcie oraz poproś ich o zadawanie pytań. Wykorzystaj te pomysły do stworzenia ilustrowanej mapy myśli, do której odniesiesz się później w trakcie poznawania tego tematu przez swoich uczniów.

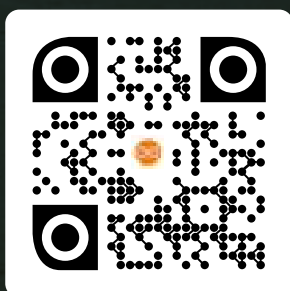
Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Samych piramid: Z czego są zbudowane? Jak przebiegała ich budowa?
- › Pozostałych elementów sceny: kto jest w pobliżu? Co zmieniło się wraz z upływem czasu i co tego dowodzi?

Kolekcja Starożytnego Egiptu

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

STAROŻYTNE CYWILIZACJE

Język Angielski

Wiadomości, Teksty Objaśniające, Pamiątki

Matematyka

Wartość Pozycji

Projektowanie I Technologia

Badanie Mechanizmów: Systemy Pneumatyczne

Plastyka

Różne Materiały; Mistrzostwo Techniki

Geografia

Wiedza O Lokalizacji

Wychowanie Fizyczne

Taniec

Muzyka

Docenianie Muzyki Z Różnych Tradycji

Po Sesji ClassVR:

Jaka była twoja wycieczka do Egiptu? Co zauważyłeś? Stwórz szybką słowną chmurę, aby podzielić się swoimi pierwszymi wrażeniami z partnerem.

Dalsze Zajęcia

- › Stwórzcie egipskie mumie z modeliny i gipsu modelarskiego, a potem zróbcie poklatkową animację procesu balsamowania.
- › Napiszcie sekretne wiadomości w hieroglifach albo stwórzcie pokaz imion.
- › Stwórzcie film dokumentalny o piramidach, zdobywając więcej wiedzy o Faraonach Khufu i Khafre. Dodajcie wasz głos jako lektora do doświadczenia VR.

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI

Zbadajcie procesy budowania piramid. Stwórzcie tekst objaśniający, który pokazywałby jak tego dokonano. Możecie również stworzyć video instruktażowe. Alternatywnym rozwiązaniem może być reportaż na temat odkrycia grobowca Tutankhamun'a.



MATEMATYKA

Przedstaw starożytny, egipski system liczb i poleć uczniom, aby ścigali się między sobą w zapisywaniu liczb używając ich systemu lub naszego. Przedyskutujcie, co zauważyli po tym ćwiczeniu. Pozwól im stworzyć ich własne matematyczne problemy używając egipskich liczb i zachęć do zamiany z partnerem.



PLASTYKA

Przypatrzcie się urnom kanopskim odnajdowanym w grobowcach, rozumiejąc zasadę, że głowy na nich reprezentują różne bóstwa. Użyjcie gliny aby stworzyć te tzw. kanopy, a potem domalujcie szczegóły farbą.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Poprzez zbadanie codziennego życia starożytnych Egipcjan, zdecyduj jaką maszyną mogłaby ułatwić ich życie np. wózek do transportu dużych kamieni do budowy piramid lub dźwignię z pneumatycznym systemem, która mogłaby posłużyć do podnoszenia kamiennej pokrywy sarkofagu.



GEOGRAFIA

Odnajdźcie Egipt na globie, a potem zbadajcie go bardziej szczegółowo. Zapytaj uczniów, czym różni się obszar przy Nilu, od pozostałego terenu. Co jest tego przyczyną?



WYCHOWANIE FIZYCZNE

Zbadaj zestaw ruchów kojarzony ze starożytnym Egiptem, dla inspiracji obejrzyj video Michael'a Jackson'a do piosenki "Remember the time". Użyj jej aby stworzyć choreografię do własnego tańca, eksplorując różne poziomy i opowiadając swoim ruchem historię.



MUZYKA

Ź Obejrzyjcie starożytne, egipskie hieroglify w poszukiwaniu tych, które przedstawiałyby muzyczne instrumenty. Jakie instrumenty one przypominają? Jaki rodzaj dźwięku mogłyby wydawać? Zastanówcie się nad wagą jaką starożytni Egipcjanie przykładali do muzyki i skomponujcie własny utwór jako pochwałę dnia codziennego.

HISTORIA

Cała Naprzód

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki ... pociągiem!

► Obszary Poznawcze

- › Zdobywanie wiedzy o pierwszych kolejach
- › Badanie wpływu linii kolejowych

► Przed Waszą Wycieczką Pociągami:

Jakie znacie formy transportu lądowego? Do czego są używane? Jak wyglądały pierwsze pociągi? Co mieliśmy przed pociągami? Zbierz wszystkie informacje związane z pociągami, jakie uczniowie posiadają.

► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Wieków każdego z pociągów z doświadczenia VR
- › Otoczenia wokół pociągu

KOLEKCJA POCIĄGÓW

Szukaj tych ikon



Przedmiot

HISTORIA

Geografia

Angielski

Projektowanie I Technologia

Personalna, Społeczna I Zdrowotna Edukacja

Matematyka

Angielski

Obszar Poznawczy

POCIĄGI

Transport

Fantastyka

Ruchome Pojazdy

Bezpieczeństwo

Rozkłady Jazdy

Biografie

Po Sesji ClassVR

Jak możemy rozróżnić starsze pociągi od tych nowszych? Jakie są główne zadania pociągu i jak wpływają one na jego rodzaj?

Dalsze Zajęcia

- › Poleć uczniom zrobienie mapy myśli dotyczącej wszystkich rodzajów pociągów i torów kolejowych, które tylko przyjdą im na myśl. Zachęć ich do włączenia starych i nowych pociągów do tego zadania np. wagonów z węglem, tramwajów, pociągów jednoszynowych etc.
- › Daj uczniom zestaw zdjęć pociągów z różnych lat i poleć ułożenie ich w porządku chronologicznym. Następnie możesz poprosić ich o wykonanie projektu pociągu przyszłości. Muszą podać jego przeznaczenie i opisać dokładnie wszystkie jego części składowe.
- › Stwórzcie akta Rakiety Stephenson'a wraz z opisem wpływu wynalazku silnika parowego.

Powiązania Z Programem Nauczania



GEOGRAFIA - *Transport*

Przedyskutujcie różne przeznaczenia pociągów i w małych grupach wykonajcie obraz pociągu, który będzie posiadał klapkę, która po otwarciu pokaże co dany pociąg transportuje. Powinien być to obraz opatrzonego wszystkimi niezbędnymi komentarzami dotyczącymi jego budowy, pozwalającej na wypełnianie jego zadań. Jako dodatkowe zadanie dla grupy, poleć im zastanowić się, co mogło być wykorzystywane do tego celu zanim dany pociąg był w użytku.



ANGIELSKI - *Fantastyka*

Przeczytajcie fragment z "Harry Potter i Kamień Filozoficzny" opisujący pierwszą podróż Harry'ego pociągiem Hogwart's Express. Użyj doświadczenia VR, aby zobaczyć przed oczami wszystkie detale. Pozwoli to na napisanie szczegółowego sprawozdania z mnóstwem opisowego języka.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA - *Ruchome Pojazdy*

Popatrzcie na szeroki zbiór różnych rodzajów pociągów. Jako zadanie z tego przedmiotu, uczniowie będą mieli zbudować silnik pociągu, który może się poruszać. Jako zadanie dodatkowe, poproś uczniów, aby dodali wiązary do swojego projektu.



PERSONALNA, SPOŁECZNA I ZDROWOTNA EDUKACJA - *Bezpieczeństwo*

Jakie niebezpieczeństwa są związane z podróżą pociągiem? Zróbcie przewodnik bezpieczeństwa dla różnych rodzajów pociągów w formie plakatu, opisując rodzaje niebezpieczeństw związanych z każdym z nich. Możecie też nagrać video dotyczące bezpieczeństwa na pokładzie pociągu.



MATEMATYKA - *Rozkłady Jazdy*

Rozdaj uczniom rozkłady jazdy i upewnij się, że potrafią je odczytać. Pozwól im użyć doświadczenia VR i rozkładów jazdy do wyjaśnienia wszystkich problemów związanych ze słownictwem. Zadaj im pytanie dotyczące rozkładu jazdy np. Jeśli pociąg wyjechał z A o godzinie X, to o której przyjedzie do B?



ANGIELSKI - *Biografie*

Zdobądźcie informacje o życiu i osiągnięciach George'a Stephenson'a, pracując indywidualnie lub w parach. Stwórzcie oś czasu jego życia, aby podzielić się znalezionymi informacjami. Uczniowie mogą użyć tej osi czasu do napisania szczegółowej biografii.



HISTORIA

Pamiętaj, Pamiętaj...

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do siedziby Parlamentu!

► Obszary Poznawcze

- › Zdobywanie wiedzy o Spisku Prochowym
- › Zrozumienie, dlaczego świętujemy Bonfire Night - Noc Guy'a Fawkes'a

► Przed Waszą Wycieczką Do Parlamentu:

Kiedy ludzie w Brytanii świętują Bonfire Night - Noc Fajerwerków? Dlaczego ją świętują? Opowiedz uczniom historię Spisku Prochowego, dając im dużo możliwości do zadawania pytań, aby lepiej zrozumieli to wydarzenie.

► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Kondycji budynku - czy jest taka sama jak w przeszłości? Czy był on modernizowany?
- › Jaki inny budynek przypomina wam jego wnętrze? Dlaczego?

KOLEKCJA GUY'A FAWKES'A

Szukaj tej ikony



Przedmiot

HISTORIA

Religia

Język Angielski

Muzyka

Plastyka

Edukacja Osobista Społeczna
Zdrowotna I Ekonomiczna

Projektowanie I Technologia/
Nauki Ścisłe

Obszar Poznawczy

BONFIRE NIGHT

Chrześcijaństwo

Narracja Pełna Napięcia

Tekst, Rytm I Melodia

Artyści Jako Inspiracja

Obywatelstwo

Sygnał Alarmowy

Po Sesji ClassVR

Czy uważacie, że Pałac Westminsterski jest starym budynkiem? Do czego go używano? Czy sądzicie, że to uległo zmianie wraz z czasem? Jakiej? Czy Królowa odwiedza Izbę Lordów, tak jak robił to Jakub I?

Dalsze Zajęcia

- › Daj uczniom nagłówek "Kim był Robert Catesby?". To będzie ich misja, jako historycznych detektywów, mająca na celu zdobycie informacji o tej postaci. Kim on był i jak był zaangażowany w Spisek Prochowy? Na początku mają pracować samodzielnie, aby przeprowadzić ich własne dochodzenie. Potem, pozwól im pracować z jednym lub dwoma partnerami. Daj im czas na refleksję nad ich sposobem działania w tym ćwiczeniu. Czy są pewni, że zebrane informacje są wiarygodne? Czy jakaś z nich była nieprawdziwa? Jak do tego doszli?
- › Odegrajcie w grupach historię Spisku Prochowego i zróbcie zdjęcia stosując w tych momentach stopklatkę. Te zdjęcia mogą posłużyć do stworzenia tablicy z informacjami na ten temat, włączając w to główne nazwiska, daty i fakty.
- › twórzcie gazetkę na temat Nocy Guy'a Fawkes'a z wieloma fascynującymi faktami o Spisku Prochowym, w różnych kolorach, zaaranżowanych jak fajerwerki. Zastanówcie się nad odpowiednim rozmieszczeniem faktów w każdym "fajerwerku".



Powiązania Z Programem Nauczania

RELIGIA – Chrześcijaństwo

Jaka była przyczyna Spisku Prochowego? Dlaczego są różne denominacje Chrześcijaństwa? Porozmawiajcie o kluczowych podobieństwach i różnicach pomiędzy Katolikami i Protestantami? Użyjcie tych informacji do stworzenia diagramu Venn'a. Czy uczniowie porozmawiali o najważniejszych aspektach chrześcijaństwa? Czy te aspekty są w podobieństwach czy w różnicach na diagramie?



ANGIELSKI – Narracja Pełna Napięcia

Przeczytajcie fragmenty z opowieści detektywistycznych i porozmawiajcie o sposobach budowania napięcia. Uczniowie będą mieli napisać narrację o odnalezieniu Guy'a Fawkes'a w piwnicy Izby Lordów. Skup się nad tym, jak mogą oni zbudować odczucie napięcia przez stopniowe udostępnianie informacji czytelnikowi.



MUZYKA – Tekst, Rytm i Melodia

Postuchajcie wiersza "5-ty Listopada" o Spisku Prochowym. Jakiego rytmu użyjesz, aby go odczytać? Co musisz rozważyć, decydując się na dany rodzaj rytmu? Np. rymujące się słowa, sylaby. Dodajcie perkusję do tego przedstawienia.



PLASTYKA – Artyści Jako Inspiracja

Popatrzcie na obraz Claude'a Monet'a "Siedziba Parlamentu". Skąd wiecie jakie to budynki, nie widząc szczegółów? Czy byłoby tak samo bez wyraźnej i rozpoznawalnej sylwetki? Jak zmiana tła wpłynęłaby na atmosferę tego obrazu? Poproś, aby uczniowie wycieli sylwetkę Parlamentu z tego obrazu. Mogą teraz dodać nowe tło, włączając odbicie tych kolorów w wodzie. Porozmawiajcie, czym nowy obraz różni się od oryginału?



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA / NAUKI ŚCISŁE – Obywatelstwo

Zastanówcie się nad historią Spisku Prochowego. Odegrajcie kluczowe momenty, aby lepiej zrozumieć odczucia wszystkich zaangażowanych. Potem, zorganizujcie debatę na temat, czy Robert Catesby i inni mieli prawo wyzwać Króla, ponieważ nie pozwalał im na praktykowanie ich religii? Co mogli zrobić w inny sposób? right of Robert Catesby and the others to challenge the king because he would not allow them to practice their religion. What could they have done differently?



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA / NAUKI ŚCISŁE – Sygnał Alarmowy

Uczniowie powinni użyć swojej wiedzy o obwodach elektrycznych aby wykonać prosty obwód z dzwonkiem i wyłącznikiem. Jak mogą użyć go do zaprojektowania sygnału alarmowego dla siedziby Parlamentu? Rozważcie elektryczne izolatory, które mogłyby być usunięte z obwodu wraz z otwarciem się drzwi.



HISTORIA

Arena Gladiatora

WIEK - OD 8 DO 9 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do Starożytnego Rzymu!

► Obszary Poznawcze

- › Zdobywanie wiedzy o starożytnych cywilizacjach oraz o ich wpływie na współczesność.
- › Rozwijanie chronologicznej wiedzy z historii świata.
- › Zrozumienie, że nasza wiedza o przeszłości jest oparta na różnych źródłach.

► Przed Waszą Wycieczką Do Starożytnego Rzymu:

Kim jest Gladiator? Dlaczego oni walczyli? Gdzie walczyli? Każ uczniom zapisać odpowiedzi na te pytania, a innym kolorem źródło tej wiedzy np. film, literatura faktu, telewizja, film dokumentalny. Porozmawiajcie, które z tych źródeł są bardziej wiarygodne i dlaczego.

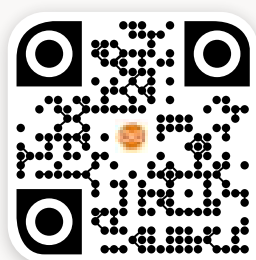
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu o Koloseum bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Różnych poziomów wewnątrz tej konstrukcji, włączając w to te, które miały być pod ziemią.
- › Co było wybudowane w czasach rzymskich, a co dodane później?

Kolekcja Starożytnego Rzymu

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

STAROŻYTNY RZYM

Geografia

Siedliska

Język Angielski

Zajęcia Teatralne - Pisanie Dziennikarskie

Projektowanie I Technologia

Ruchome Pojazdy

Nauki Ścisłe

Elektryczność

Plastyka

Kultury

Religia

Chrześcijaństwo

Matematyka

Używanie Rzymskiej Numeracji

Po Sesji ClassVR

Jak czułbyś się będąc gladiatorem? W parach, porozmawiajcie o naszej wizji życia w Starożytnym Rzymie, biorąc pod uwagę, jak dawne to były czasy. Jakie są oryginalne źródła naszej wiedzy? Co pomaga w zbudowaniu obrazu życia w przeszłości?

Dalsze Zajęcia

- › Po zgłębieniu wiedzy na temat Starożytnego Rzymu, stwórz artefakt, który przekazywałby zebrane informacje np. hełm Gladiatora, koło rydwanu lub ząb dzikiego zwierzęcia.
- › Stwórzcie karty z wszystkimi danymi dla każdego typu Gladiatora, który walczył w amfiteatrach.
- › Skupcie się na Koloseum jako na budynku i porozmawiajcie o dziedzictwie architektonicznym pozostawionym nam przez Rzymian.
- › Zbudujcie model Koloseum i stwórzcie animację z walką Gladiatorów.
- › Porównajcie Koloseum i inne amfiteatry do stadionów piłki nożnej. Użyj tego porównania, aby pomóc uczniom w rozważaniach nad jego użyciem.

Powiązania Z Programem Nauczania



GEOGRAFIA – *Lokalizacja Krajów Na Mapie*

Porównaj ze sobą mapy z różnych etapów Cesarstwa i rozpoznaj kraje. Popatrzcie na mapę Rzymskiej Brytanii i zidentyfikujcie kluczowe osady. Dlaczego Rzymianie wybierali te miejsca na osiedlenie się? Czego potrzebujemy w miejscu, gdzie chcemy się osiedlić? Do czego używali oni terenu? Do czego był on używany wcześniej?



MATEMATYKA – *Używanie Rzymskiej Numeracji*

Zagrajcie w gry liczbowe, takie jak "Liczenie do 21", używając rzymskiej numeracji. Pójdźcie dalej, do rozwiązywania i tworzenia waszych własnych obliczeń.



JĘZYK ANGIELSKI – *Pisanie Sprawozdań Dziennikarskich*

Przeczytajcie przykłady sportowego dziennikarstwa i użyjcie ich jako inspiracji do napisania artykułu relacjonującego walkę Gladiatorów. Możecie to nagrać jako komentarz sportowy, a inni uczniowie mogą odegrać tę scenę. Odkryjcie etymologię słów, których nadal używamy, a mają one łacińskie korzenie. Połącz to z wiedzą o nazwach miejsc z Geografii.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA – *Projekt I Wykonanie*

Zaprojektuj, wykonaj i oceń rzymski rydwan z obwodem elektrycznym. Stwórzcie animację poklatkową procesu budowania go, aby lepiej móc ocenić gotowy produkt.



PLASTYKA – *Badając Starożytne Techniki*

Użyjcie kolorowych, kwadratowych kawałków papieru lub prawdziwych płytek aby stworzyć mozaikę przedstawiającą jakiś aspekt rzymskiego życia.



RELIGIA – *Przynależność Religijna*

Dlaczego Rzymianie zakazali Chrześcijaństwa w podbitych krajach? Co działo się, gdy ludzie przeciwstawili się rzymskiemu cesarzowi? Dlaczego ludzie dalej wyznawali wiarę chrześcijańską pomimo prześladowań i kar? Stwórzcie diagram "diamentową dziewiątkę" możliwych powodów.

HISTORIA

Pomiędzy Stojącymi Kamieniami

WIEK - OD 10 DO 12 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... w przeszłość, do Epoki Kamienia!

Obszary Poznawcze:

- › Zdobywanie wiedzy o życiu w prehistorycznych czasach
- › Rozwijanie chronologicznego rozumienia historii świata
- › Opracowanie pytań dotyczących historii i próba znalezienia na nie odpowiedzi
- › Zrozumienie, jak nasza wiedza o przeszłości pochodzi z różnych źródeł

Przed Waszą Wycieczką Na Wyspy Orkney:

Kiedy była Epoka Kamienia? Ile trwała? Stwórzcie „oś czasu na rolce papieru”, aby uzmysłowić sobie kiedy były te epoki. Czy macie jakieś pytania na ten temat? Czy uczniowie są zaskoczeni? Skoro te epoki były tak dawno temu, skąd czerpiemy wiedzę na ten temat? Z czego historycy zazwyczaj budują obraz przeszłości? Teraz wybierzemy się do miejsca, gdzie świadkowie tych czasów wciąż istnieją.

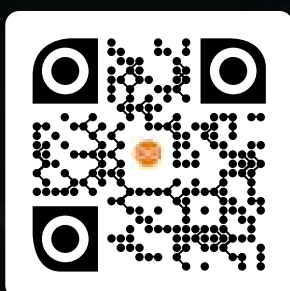
Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Celu tych Stojących Kamieni
- › Dlaczego są nadal w nienaruszonym stanie?

Kolekcja Starożytnej Brytanii

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

EPOKA KAMienia DO EPOKI ŻELAZA

Nauki Ściste

Zęby I Dieta

Geografia

Miejsca Używane Do Osiedlania Się

Język Angielski

Badając Postacie

Język Angielski

Przekonywujące Pisanie

Matematyka

Przedstawienie Liczb

Plastyka

Malarstwo Jaskiniowe

Po Sesji ClassVR:

Jakie są ich pierwsze myśli i pytania związane z tym doświadczeniem? Przedyskutujcie je w grupach lub z partnerem i podzielcie się wnioskami z klasą.

DALSZE ZAJĘCIA

- › Zakop replikę artefaktu z Epoki Kamienia, włączając w to narzędzia, w tacce z piaskiem po to aby uczniowie odkopali ją i wysunęli teorie, co do przeznaczenia tych obiektów.
- › Stwórzcie własne narzędzie z Epoki Kamienia i opatrzyć je wyjaśniającym materiałem video, pokazującym jego wykonanie. Przyjrzyjcie się również narzędziom z Epoki Brązu i Epoki Żelaza. Co mogło mieć wpływ na tą "ewolucję" narzędzi?
- › Odwiedźcie różne strony ze "Stojącymi Kamieniami", które datują się wstecz do Epoki Kamienia. W grupie, zbadajcie ich cel i znajdźcie dowody na poparcie tej hipotezy. Przedstawcie swoje wnioski, aby przekonać do nich resztę klasy.
- › Stwórzcie wizualną oś czasu z kluczowymi wydarzeniami od Epoki Kamienia do Epoki Żelaza.

Powiązania Z Programem Nauczania



NAUKI ŚCISŁE

Popatrzcie na zestaw ludzkich zębów i powtórzcie ich funkcje. Jak możemy rozpoznać sposób odżywiania się danego stworzenia, patrząc na jego zęby? Przyjrzyjcie się zębom wielu zwierząt. Popatrzcie na kilka szkieletów zwierząt pochodzących z Epoki Kamienia i użyjcie waszej wiedzy, aby wysnuć hipotezy co do rodzaju tych zwierząt.



MATEMATYKA

Popatrzcie na oznaczenia z jaskini, które pokazują jak ludzie z Epoki Kamienia mogli liczyć. Oceńcie te metody. Czy stworzylibyście jakieś inne symbole? Dlaczego? Co one reprezentowałyby?



GEOGRAFIA

Poznajcie wyspy Orkney i ich specyfikę. Przystudiujcie główne neolityczne miejsca w Zjednoczonym Królestwie, aby zrozumieć, dlaczego były one używane do osiedlenia się. Kiedy zaczęły pojawiać się pierwsze siedliska? Dlaczego?



JĘZYK ANGIELSKI (CZYTANIE)

Zacznijcie czytać "Stig of the Dump" ("Stig ze śmietniska") autorstwa Clive'a King'a. Zachęć do zadawania pytań o Stiga, o to gdzie mieszka, porównując te dane do sytuacji Barney'a. Użyjcie fragmentów tekstu do zrobienia plakatu, dodając opisy jego wyglądu i charakteru.



JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE)

Przyjrzyjcie się metodom przekonującego pisania. Bazując na coraz większej wiedzy o narzędziach z Epoki Kamienia, napiszcie i sfilmujcie reklamę Neolitycznego narzędzia. Przedstawcie ją klasie.



PLASTYKA

Co było głównym tematem większości sztuki jaskiniowej? Dlaczego tylko niektóre kolory były używane w tych malowidłach? Użyjcie podobnej palety barw i tematyki, aby namalować własny obraz jaskiniowy na powierzchni z odpowiednią fakturą (stworzoną, dzięki gipsowi modelarskiemu lub z wykorzystaniem innego medium). Malujcie prostymi, odważnymi pociągnięciami pędzla i przedstawiajcie proste kształty w celu osiągnięcia tego efektu.

HISTORIA

Walcząc W Okopach

WIEK - OD 10 DO 12 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... w czasy I Wojny Światowej!

Obszary Poznawcze:

- › Zdobycie wiedzy na temat kluczowych wydarzeń z historii świata i ich wpływu
- › Zdobycie historycznej perspektywy i zrozumienie powiązań pomiędzy różnymi aspektami historii świata

Przed Waszą Wycieczką Do Okopów:

Dzięki tekstom z literatury faktu, wiarygodnym stronom internetowym i odpowiednich prac będących fikcją historyczną, zbuduj obraz żołnierza z I Wojny Światowej. W jakim byli wieku? Czy już wcześniej walczyli? Jak czułbyś się, gdybyś był na ich miejscu? Jakie pytania masz odnośnie ich doświadczeń? Zapisz te pomysły.

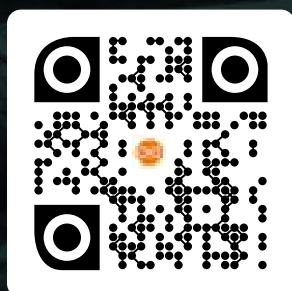
Doznanie Zanurzenia Się:

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Dźwięków, które usłyszysz
- › Informacji, które przekaże im przemawiający żołnierz I Wojny Światowej

Kolekcja Konfliktów

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

HISTORIA WSPÓŁCZESNA: I WOJNA ŚWIATOWA

Język Angielski

Poezja; Życie Żołnierza

Matematyka

Łamanie Kodów

Nauki Ścisłe

Światło

Projektowanie I Technologia

Peryskop; Zaprojektuj I Wykonaj Produkt Z Konkretnym Zastosowaniem

Geografia

Europa; Wpływ Konfliktu Na Geografię

Plastyka

Wielcy Artyści; Mistrzostwo Techniki

Po Sesji ClassVR:

- Co widzieliście? Co usłyszeliście? Jakie zapachy docierałyby do nas? Jakie wrażenie sprawiałaby powierzchnia? Pozwól uczniom porozmawiać o tym doświadczeniu z partnerem lub grupą, aby podzielili się pomysłami i różnymi perspektywami. Skupcie się na następujących pytaniach:
- Jak czułbyś się będąc tam?
- Czy którekolwiek z tych doznań/emocji przypominają ci jakieś inne doświadczenie? other experiences?

Follow-Up Activities

- › Once students have gained an understanding of what it might have been like to fight in the trenches, they should use drama skills to create a video diary of one of the soldiers.
- › Create a stop-motion animation of key events of the First World War as a more creative timeline. This can be made more informative by either incorporating text into the animation or by adding a voice over to explain what is happening at each point.
- › Create artefacts that could have been found in the trenches. These can then be swapped with other members of the class to test their historical enquiry skills. Note down observations and questions about the object. These can later be used as an interactive display with hidden explanations of what the objects are.

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI (CZYTANIE)

Popatrzcie na szeroki wybór poezji o tematyce związanej z I Wojną Światową, np. utwory poetów, takich jak: Wilfred Owen i Siegfried Sassoon. Zbadajcie nowe słownictwo oraz charakterystyczne cechy tej poezji. Stwórzcie ilustrację do tego wyobrażenia wywołanego przez wiersze lub użyjcie fotosów z doświadczenia VR i opiszcie je odpowiednimi cytatami z wierszy.



JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE)

Stwórzcie strategię edukacyjną polegającą na narysowaniu na kartce papieru konturu postaci - żołnierza z I Wojny Światowej i wypełnijcie ten zarys słownictwem i wyrażeniami związanymi z tematem. Użyjcie doświadczenia VR aby dodać więcej pomysłów i stworzyć obraz życia i walki w okopach. Zbadajcie różne rodzaje wypowiedzi pisemnych np. list żołnierza do domu, historyczną narrację, relację bez kolejności chronologicznej lub pamiętnik.



MATEMATYKA

Przedstaw uczniom kilka ciągów liczbowych. Muszą wykalkulować następną liczbę w ciągu i znaleźć odpowiadającą jej literę, po to aby złamać kod i odczytać sekretną wiadomość. Porozmawiajcie o kryptografii i jej roli w czasie wojny.



NAUKI ŚCISŁE

Zbadajcie, skąd wiemy, że światło podróżuje po liniach prostych i poznajcie zasady działania naszego wzroku, opierające się na świetle odbitym od obiektów. Użyjcie tej wiedzy do zbudowania peryskopu, który mógłby być używany w okopach i pozwalałby żołnierzom na wyjrzenie ponad ich krawędź. Rozważcie, jak jeszcze można by wykorzystać tę wiedzę do udogodnień w życiu codziennym.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Zaprojektujcie peryskop, który mógłby być używany w okopach w celu wyjrzenia poza ich krawędź, samemu będąc w relatywnie bezpiecznym okopie. Porozmawiajcie i uzgodnijcie wspólnie wasze kluczowe kryteria powodzenia tego projektu.



GEOGRAFIA

Popatrzcie na mapy Europy sprzed i po I Wojnie Światowej i porozmawiajcie o waszych spostrzeżeniach. Uczniowie (KS3 - Key Stage 3 - dzieci od 11 do 14 lat) mogą zbadać jak konflikty wpływają na geografę, patrząc na populację i polityczne granice.

HISTORIA

Świątynia Majów

WIEK - OD 10 DO 12 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do Gwatemali!

Obszary Poznawcze:

- › Zdobywanie wiedzy o pradawnych cywilizacjach i zrozumienie ich wpływu na nasze czasy
- › Rozwijanie chronologicznego rozumienia historii świata
- › Zrozumienie, jak nasza wiedza o przeszłości pochodzi z różnych źródeł

Przed Waszą Wycieczką do Gwatemali:

Jakie kraje znacie w Ameryce Centralnej? Co możecie mi o nich powiedzieć? Czy słyszeliście o Majach? Co o nich wiecie? Stwórz klasową tabelę KWL (z ang. KWL: K- What I know- Co już wiemy, W - What I want to know - Co chcemy się dowiedzieć, L - What I have learnt? - Czego się nauczyliśmy) z tymi informacjami i dodaj pytania uczniów do rubryki.

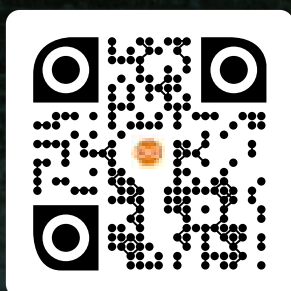
Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Kształtu piramidy - porównajcie te piramidy do tych, które już znacie.
- › Jaki był cel tej piramidy, zdaniem twoich uczniów?

Kolekcja Starożytnych Majów

Szukaj tej ikony



Przedmiot

Obszar Poznawczy

HISTORIA

MAYAN CIVILIZATION

Geografia

Porównywanie Regionów

Plastyka

Sztuka Majów

Nauki Ścisłe

Materiały

Język Angielski

Narracja Z Retrospekcją

Matematyka

Kształty 2d I 3d Z Siatkami

Projektowanie I Technologia

Jedzenie

Po Sesji ClassVR:

Co było najbardziej niesamowitą częścią tego doświadczenia? Przejrzyjcie wcześniej wykonaną tabelę. Czy znaleźliście odpowiedzi na wasze pytania? Czy macie jakieś dodatkowe? Czy widzieliście coś, co zmieniło wasz dotychczasowy sposób myślenia o tym zagadnieniu?

Dalsze Zajęcia

- › Wykonajcie w klasie duży model świątyni Majów. Jak oni budowali te konstrukcje? Jaką wagę przywiązywano do tych budowli? Nawiąż do wiedzy o Starożytnych Egipcjanach, ich grobowcach i piramidach zbudowanych dla Faraonów.
- › Napiszcie wiadomość w glifach, które były używane przez Majów. Możecie ją wystawić poza klasą lub może ona wystąpić w waszym opowiadaniu, którego bohaterowie będą musieli odszyfrować tę wiadomość.
- › Zaprojektujcie stoisko na targu, które mogło istnieć w tych pradawnych czasach. Rozważcie, jakie produkty i materiały były dostępne na tym terenie. Jak mogły być przetworzone, aby nadawały się do sprzedaży, jako gotowe produkty. Uczniowie mogą następnie stworzyć model tego obiektu z opisami jego budowy i zastosowania.

Powiązania Z Programem Nauczania



GEOGRAFIA

Użyjcie doświadczenia VR, aby zebrać i zapisać obserwacje o Gwatemali. Zróbcie zrzuty ekranu z Google Earth z różnych pozycji, przysuwając i oddalając się od Gwatemali, aby pogłębić swoje zrozumienie jej lokalizacji. W ten sposób powtórzycie również nazwy kontynentów oraz państw w Centralnej Ameryce.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Dowiedź się, jak Majowie pili czekoladę i gdzie znajdowali jej składniki. Odtwórzcie gorącą czekoladę Majów i porównajcie ją do naszego batonu czekoladowego.



PLASTYKA

Popatrzcie na sztukę Majów i zauważcie jakich materiałów głównie używali. Uczniowie powinni stworzyć własną glinianą maskę w tym stylu. Potem, kiedy już wyschnie, powinni pomalować ją w taki sposób, aby wyglądała, jak zrobiona z jadeitu.



NAUKI ŚCISŁE

Zanurz się w kulturę Majów. Jak odkryli czekoladę? Czy nasiona kakao mogłyby się rozpuszczać? Jak wyglądała taka mikstura? Jak robi się czekoladę w naszych czasach? Czy topienie czekolady to proces odwracalny?



JĘZYK ANGIELSKI

Przeczytaj fragmenty lub całe opowiadanie Ann Cameron zatytułowane "Colibri". Narysuj lub namaluj jedną z kluczowych scen z książki i opisz ją cytatami z tekstu, które się do niej odnoszą.

Użyj swojej wiedzy o życiu w Gwatemali Majów, aby napisać opowiadanie narracyjne. Rozważ różne sposoby na wprowadzenie powrotu do przeszłości np. świątynię, będącą portalem, senne marzenie, lub kogoś opowiadającego tę historię ponownie.



MATEMATYKA

Stwórz świątynię z kartonu, uprzednio rysując i wycinając jej siatkę. Eksperymentuj z różnymi kształtami i zauważ, ile jest możliwych opcji wykonania siatki dla jednego kształtu. Upewnij się, że pomiary są prawidłowe, aby stworzyć staranny kształt 3D i opisać jego części, używając matematycznego języka.

HISTORIA

II Wojna Światowa

WIEK - OD 11 DO 14 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki...
w czasy II Wojny Światowej!

► **Obszary Poznawcze**

- › Zdobycie wiedzy na temat wydarzeń, które doprowadziły do II Wojny Światowej
- › Badanie dowodów, aby wzbudzić empatię dla ludzi z ważnych etapów w historii dziejów
- › Rozwijanie chronologicznego pojmowania kluczowych momentów w historii świata
- › Badanie wpływu konfliktu na politykę i rozwój technologiczny

► **Przed Waszą Wycieczką Do Auschwitz I Berlina:**

Rozeznaj, co uczniowie już wiedzą o Auschwitz i upewnij się, że zdają sobie sprawę z wielkiego znaczenia tego miejsca, zanim założycie zestawy VR

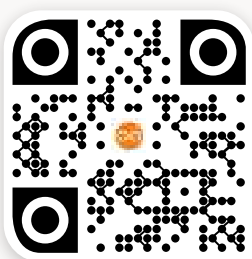
► **Doznanie Zanurzenia Się**

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty . Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się , że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Torów w Birkenau oraz do samych rozmiarów obozu
- › Odczuć, jakie wzbudzają oba te doświadczenia

Kolekcja Holokaustu

Szukaj tej ikony



Przedmiot

HISTORIA

Język Angielski (Pisanie)

Plastyka

Muzyka

Geografia

Języki Współczesne

Obywatelstwo

Obszar Poznawczy

II WOJNA ŚWIATOWA

Diaries; debates

Artyści; prace o silnym zabarwieniu emocjonalnym

Kompozytorzy - różne instrumenty

Geografia społeczno - ekonomiczna; konflikt

Niemiecki

Political parties

Po Sesji ClassVR

Jak czujesz się po tym doświadczeniu? Jakie pytania masz w związku z Auschwitz?
Gdzie można znaleźć Pomnik Holokaustu w Berlinie? Dlaczego jest to ważne?

Dalsze Zajęcia

- › Spróbujcie prześledzić proces dojścia do władzy Adolfa Hitlera. Znajdźcie informacje na temat wielu grup ludności, które ucierpiały w trakcie okresu międzywojennego.
- › Przeprowadźcie dogłębny projekt dotyczący II Wojny Światowej, korzystając z wielu źródeł, aby zrozumieć co wydarzyło się w Wielkiej Brytanii, jak i w innych europejskich krajach, ze szczególnym zwróceniem uwagi na Holokaust.
- › Stwórzcie prezentację na temat brytyjskiej polityki w latach 1939-1949, włączając w to przywództwo Winston'a Churchill'a i stworzenie Państwa Opiekunczego.
- › Stwórzcie wizualną oś czasu przedstawiającą wszystkie technologiczne osiągnięcia od II Wojny Światowej. Opatrzcie ją waszymi komentarzami i opiniami.

Powiązania Z Programem Nauczania



JĘZYK ANGIELSKI (PISANIE) – *Pisanie Pamiętnika*

Przeczytajcie fragmenty z pamiętnika Anny Frank i poprzez dokładną analizę tekstu i dyskusję, zbudujcie obraz jej osobowości, zmieniających się odczuć oraz jej stylu pisania. Po obejrzeniu doświadczenia VR stwórzcie wpis do pamiętnika z perspektywy Anny. Opiszcie moment, kiedy przybywa do obozu. Spróbujcie przyjąć jej sposób oddawania rzeczywistości, podczas próby opisania jej myśli i odczuć w tym czasie.



ART – *Tworzenie Sztuki Inspirowanej Wydarzeniami Historycznymi*

Odwiedźcie ponownie doświadczenie VR pokazujące Pomnik Holokaustu w Berlinie, zaprojektowany przez architekta Peter'a Eiseman'a i inżyniera Buro Happold'a. Jaki efekt został osiągnięty? Jak twórcy chcą, aby czuli się zwiedzający ten obiekt? Jak zostało to osiągnięte? Popatrzcie na inne prace zainspirowane Holokaustem np. "Marsz Śmierci (Czechowice - Bielsko) 1945" Jana Hartmana. Rozważ odczucia, jakie wzbudzają te prace i stwórz swoją własną o tej tematyce.



MUZYKA – *Badanie Efektów, Jakiej Dają Różne Instrumenty*

Postuchajcie tematu przewodniego z "Listy Schindler'a" podczas doświadczenia VR. Postuchajcie wersji tego utworu na skrzypce i na pianino i stwórzcie wizualną reprezentację dźwięków na pustej kartce, używając różnych kolorów. Który z tych instrumentów lepiej ujmuję emocje, jakie odczuwaliście w trakcie doświadczenia VR? Dlaczego? Użyjcie odpowiedniego słownictwa, aby porozmawiać o różnicach w tonie i barwie dźwięku tych instrumentów, gdy grany jest ten utwór.



GEOGRAFIA – *Geografia Społeczno - Ekonomiczna*

Porozmawiajcie o pojęciu geografii społeczno - ekonomicznej. Zapiszcie swoje pomysły. Weźcie pod uwagę doświadczenia ClassVr i to co widzieliście w ich trakcie. Co to oznaczało? Następnie, poproś uczniów, aby odpowiedzieli na pytanie: "Jaki wpływ miała II Wojna Światowa na geografie społeczno - ekonomiczną?". Rozszerz później to pytanie do: "Jaki wpływ ma konflikt na geografie społeczno - ekonomiczną?".



JĘZYKI ŚWIATA – *Pisanie Listu W Języku Niemieckim*

Wyobraźcie sobie, że piszecie list do domu w języku niemieckim o wycieczce do Polski i Niemiec. Opiszcie wycieczkę i odczucia towarzyszące waszej wizycie w Auschwitz, pobytowi w Niemczech i zwiedzeniu Pomnika Holokaustu w Berlinie.



WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE – *Rozumienie Polityki*

Spraw, aby uczniowie zrozumieli jak wybierane są partie polityczne w kraju w celu uformowania rządu. Wy tłumacz, że NSDAP (partia nazistowska) również była partią polityczną. Rozważcie, jakimi prawami teraz dysponujemy, które chronią nas od okropności doświadczonych w przeszłości. Jak do tego doszło? Co wydarzyło się w tym kraju w polityce podczas II Wojny Światowej i w czasach powojennych?

JĘZYKI ŚWIATA

Znajome Miejsca

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



**Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki...
w znane miejsca!**

► Obszary Poznawcze

- › Poszerzenie zakresu słownictwa w wybranym języku
- › Opisywanie znanych miejsc z użyciem poprawnego słownictwa
- › Ćwiczenia wymowy i intonacji

► Przed Waszą Wycieczką W Znajome Otoczenie:

Słownictwo z jakiego zakresu już znacie? W jakich sytuacjach byłoby ono użyteczne? Przypomnij, że niekiedy nie możemy przetłumaczyć danego wyrażenia w dosłowny sposób, ale to właśnie sprawia, że języki obce są interesujące.

► Doznanie Zanurzenia Się

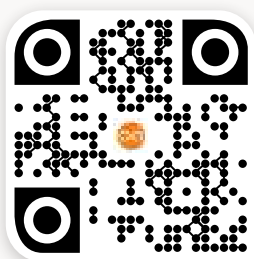
Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji, przyciągnij ich uwagę do:

- › Znanych obiektów, podpowiadając uczniom, aby rozważyli powiązane z nimi słowa.
- › Szczegółów do opisu danych obiektów np. rozmiaru, koloru.

Użyj przycisku Podglądu, aby zobaczyć doświadczenie, w którym aktualnie są zatopieni twoi uczniowie i wspomnij nazwy danych przedmiotów w wybranym języku. Użyj opcji namierzania uwagi uczniów (focus tracker), aby zobaczyć, czy uczniowie poprawnie zidentyfikowali obiekty, które nazwałaś.

Kolekcja Znanych Miejsc

Szukaj tych ikon



Przedmiot

Obszar Poznawczy

JĘZYKI ŚWIATA

ZNANE MIEJSCA

Język Angielski

Budowanie zasobów słownictwa

Nauki Ścisłe

Właściwości materiałów

Plastyka

Badanie faktur

Muzyka

Tworzenie kompozycji

Geografia

Porównywanie znanych miejsc

Literatura Angielska

Opowiadania ze znajomą sceną

Po Sesji ClassVR

Co widzieliście? Jakie miejsca odwiedziliście? Jakie duże obiekty znajdowały się tam? Jakie małe obiekty tam były? Jakie kolory i kształty zauważyliście?

Dalsze Zajęcia

- › Opisz rzuty ekranu środowiska, w którym właśnie byliście, używając tylko słownictwa w wybranym języku. Jeśli nie jesteś pewien poprawności danego słowa, użyj różnych strategii: opisz ten obiekt słowami, które już znasz np. kształt, kolor, rozmiar etc.; wyszukaj dane słowo w słowniku, zapytaj nauczyciela lub rówieśnika etc.
- › Zagrajcie w "I spy" ("Widzę" - rodzaj gry słownej, gdzie należy nazwać obiekty znajdujące się w zasięgu wzroku. Zaczynamy tę zabawę od zdania: "Widzę coś, co zaczyna się na literę A/jest niebieskie/podskakuje. "Druga osoba ma za zadanie odgadnąć, co to za przedmiot.), używając jednego z dostępnych miejsc i mówiąc w wybranym języku. Pamiętajcie o właściwej wymowie i intonacji.
- › Z partnerem odegraj scenę lub napisz scenariusz do niej. Ta scena miałyby się odgrywać w jednym z dostępnych miejsc np. klient pytający o dany przedmiot etc

Powiązania Z Programem Nauczania

JĘZYK ANGIELSKI – Budowanie Zasobów Słownictwa

Wybierz trzy obiekty z danej sceny. Spróbuj pomyśleć o nich w kreatywny sposób i podaj, co najmniej, dwa sposoby odniesienia się do nich, nawiązania do ich przeznaczenia. Zaprezentuj to w twojej książce, aby było łatwiej wrócić do tego pomysłu, używając list, pudełek lub tworząc małe burze mózgów. Podziel się swoimi pomysłami z swoją grupą i zapiszcie najlepsze pomysły.

NAUKI ŚCISŁE – Właściwości Materiałów

Znajdź i zapisz osiem różnych materiałów zauważonych podczas doświadczenia Class VR. Pozostaw miejsce wokół tych słów na stronie. Dopisz do każdego z tych materiałów jego właściwości, używając naukowego słownictwa np. chłonny, twardy, elastyczny, przeźroczysty etc. Porozmawiajcie w grupach, które obiekty są wykonane z tych materiałów. Czy właściwości danego materiału są dostosowane do przeznaczenia danego obiektu?

PLASTYKA – Badanie Faktur

Wybierz jedno miejsce z pokazanych w tej kolekcji doświadczeń VR. Skup się na fakturach, które możesz zauważyć. Zbierz materiały, które dają taki sam efekt, jak faktury widziane w doświadczeniu, nawet jeśli są one w innym kolorze. Zbuduj sekcję z obejrzanym obrazem. Użyj dowolnych narzędzi: farby, pastele, ołówki, kredki etc. aby odtworzyć zaobserwowane efekty i zbudować projekt z mieszanych mediów

MUZYKA – Tworzenie Kompozycji

W grupach, będziecie mieli za zadanie skomponować utwór muzyczny, który oddawałby atmosferę jednego z odwiedzonych miejsc. Na początku, zdecydujcie, jakie dźwięki mogą być obecne w danej scenarii, wybierzcie nastrój, jaki chcecie oddać oraz główne postacie, które chcecie wprowadzić. Wybierzcie instrumenty, które będą reprezentować każdy z tych elementów. Użyjcie prostych rytmów i melodii, aby uzyskać pożądane dźwięki. Każda część tej kompozycji powinna być wsparta odpowiednimi wyjaśnieniami.

GEOGRAFIA – Porównywanie Znanych Miejsc

Zdecydujcie, gdzie ma miejsce każda z tych scen. Dlaczego? Jakie wskazówki możemy znaleźć? Jakie odpowiedniki tych miejsc wyglądałyby zupełnie inaczej w innym kraju? Dlaczego? Skupcie się na trzech środowiskach zewnętrznych, pokazanych w tej kolekcji: miasto, łąka i targ. Pomyślcie o trzech krajach, w których moglibyśmy zaobserwować te środowiska. Na koniec lekcji, uczniowie powinni podzielić się swoimi odkryciami, włączając w to pomocnicze obrazy.

LITERATURA ANGIELSKA / JĘZYK – Opowiadania Ze Znaną Scenerią

Wybierzcie waszą ulubioną scenerię z doświadczeń VR w tej kolekcji. Zapiszcie, co moglibyście usłyszeć, poczuć i odczuć w tym miejscu. Teraz, odnajdźcie opis miejsca w waszej książce. Zastąpcie kluczowe słowa, aby zmienić oryginalną scenę z książki w miejsce, które właśnie obejrzałeś w VR. Upewnijcie się, że zastąpicie tylko słowa tego samego rodzaju tzn. przymiotnik zastąpicie innym przymiotnikiem.

MATEMATYKA

Oszacuj I Policz

WIEK - OD 5 DO 8 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... aby poćwiczyć umiejętności liczenia!

► **Obszary Poznawcze**

- › Szacowanie różnej ilości danych obiektów
- › Liczenie na różne sposoby, włączając w to grupowanie, w celu uzyskania poprawności i wydajności
- › Początki rozumienia procesu mnożenia, jako powtórzonego dodawania

► **Przed Waszą Wycieczką, Aby Odnaleźć Matematykę Na Świecie:**

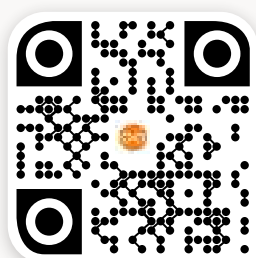
Co to znaczy oszacować? Dlaczego jest to użyteczna umiejętność? Czy są takie sytuacje, gdy lepiej jest szacować niż liczyć? A co z sytuacjami, gdy naprawdę musimy liczyć, a samo oszacowanie nie wystarczy?

► **Doznanie Zanurzenia Się**

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenerii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Ile przedmiotów widzą w każdej scenie?
- › Ile różnych przedmiotów widzą?
 - › Wyspa Amedee: ryby
 - › Bayern Monachium: widzowie
 - › Festiwal latarni: latarnie
 - › Targ w Jordani: różne rodzaje produktów rolnych
 - › Festiwal słoneczników: słoneczniki

Kolekcja Oszacuj I Policz



Przedmiot

MATEMATYKA

Plastyka

Jedzenie

Nauki Ścisłe

Języki Świata

Informatyka

Obszar Poznawczy

SZACOWANIE I LICZENIE

Fotografia

Zastosowania W Życiu Codziennym

Próbki Danych

Licząc Słowa

Udzielanie Instrukcji

Po Sesji ClassVR

Czy trudno było oszacować ilość przedmiotów w różnych scenach? Który był najtrudniejszy? Dlaczego? Porównaj szacunki swoich uczniów (jeśli nie znają zasad szacowania, z pewnością będzie kilka wysoce niepasujących wyników) i zapytaj, jakim sposobem doszli do tej konkretnej liczby. Czy jakiś uczeń zastosował strategię szacowania?

Dalsze Zajęcia

- › Wzmocnij umiejętność szacowania swoich uczniów za pomocą różnych obiektów z życia codziennego. Jeśli macie w klasie wydzieloną przestrzeń do działań matematycznych możecie spróbować prostej gry - zgadywania, ile obiektów jest w stoju. Użyj obiektów o różnym rozmiarze i zachęć uczniów do rozważenia różnych strategii. Przejdź do rozmowy na temat, jak można policzyć takie duże ilości przedmiotów, a to z kolei, może doprowadzić uczniów do idei liczenia grupami.
- › Od grup obiektów, możecie dojść do pomysłu dodawania grup tego samego rodzaju do siebie. Wprowadź w ten sposób mnożenie, jako powtarzające się dodawanie. Używanie szeregów obiektów jest również wspaniałym sposobem na wizualną reprezentację tej idei. Wracając do doświadczenia VR, jak sprzedawcy liczą swoje jabłka? Jakich strategii używają? Popatrzcie na pudełka, skrzynki lub kartony, które reprezentują szeregi obiektów.
- › Kiedy już twoi uczniowie wystarczająco długo poćwiczą wizualne szacowanie, ustaw w klasie karuzelę oszacowań. Daj uczniom tylko minutę lub mniej na każdą stację, aby dokonali swoich szacunków (bez liczenia) - kogo szacunki były najtrafniejsze?

Powiązania Z Programem Nauczania

PLASTYKA – Fotografia

Zrób zdjęcia dużej grupy obiektów w szkole lub w okolicy, aby stworzyć Ścianę Szacunków i Obliczeń, łącząc Plastykę i Matematykę ze sobą. Poproś uczniów, aby poszukiwali jakiś innych matematycznych schematów na swoich zdjęciach - czy obiekty są pogrupowane? Czy możesz je posortować? Jakie kształty zauważasz? Czy tworzą mozaikę? Zrób zdjęcia dużej grupy obiektów w szkole lub w okolicy, aby stworzyć Ścianę Szacunków i Obliczeń, łącząc Plastykę i Matematykę ze sobą. Poproś uczniów, aby poszukiwali jakiś innych matematycznych schematów na swoich zdjęciach - czy obiekty są pogrupowane? Czy możesz je posortować? Jakie kształty zauważasz? Czy tworzą mozaikę?

JEDZENIE – Zastosowania W Życiu Codziennym

Użyjcie szacowania, liczenia i grupowania w celu zaplanowania pikniku. Ile bochenków chleba będziemy potrzebować, aby zrobić kanapki dla wszystkich? Gdybyśmy mieli ciasto, średnio, na jakie kawałki musielibyśmy je pociąć, aby każdy dostał kawałek? Czy możecie oszacować objętość płynów lub ciężar tych produktów, jak i ich liczbę? Zorganizujcie ten piknik i sprawdźcie jak dobrze poradziliście sobie z matematyką dnia codziennego!

NAUKI ŚCISŁE – Próbkę Danych

Wy tłumacz uczniom, że czasami, kiedy przeprowadza się jakieś naukowe dochodzenie, wykonuje się pomiary i obliczenia w małej skali, a potem używa się tych danych do przewidywania, co się wydarzy w większej skali - jest to podobne do szacowania. Możesz im to pokazać w praktyce, używając obręczy hula hoop, rzuconej na tąkę przy szkole lub na inny teren zielony. Następnie, poproś uczniów, aby zapisali rośliny i zwierzęta, które znaleźli na tym skrawku terenu (może to być rysunek lub bardziej skomplikowana metoda pobrania danych).

COMPUTING – Udzielanie Instrukcji

Jeśli podaje się polecenie urządzeniu lub koduje komputer, czy możemy dać szacunkowe polecenie czy musimy być dokładni i precyzyjni? Dlaczego tak uważasz? Spróbuj podawać instrukcje swojemu partnerowi, aby poruszał się jak robot do konkretnego miejsca, po drugiej stronie pomieszczenia (pamiętaj, oni mogą robić tylko to, co im powiesz). Na początku, podawaj niedokładne instrukcje ("Idź trochę do przodu"), a potem, porównaj to z czystym, wyraźnym poleceniem ("Idź do przodu pięć kroków"). Wykorzystaj to ćwiczenie do wytłumaczenia idei kontroli i programowalnych zabawek.

MATEMATYKA

Fraktale

WIEK - OD 11 DO 14 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... do wnętrza Fraktalnego Kwiatu!

► Obszary Poznawcze

- › Zdobycie wiedzy o fraktalach; czym one są i jak są tworzone
- › Zauważanie i poszerzanie wzorów
- › Zrozumienie wykładników potęgi

► Przed Waszą Wycieczką Do Wnętrza Fraktalnego Kwiatu:

Czym jest fraktal? Czym jest wzór? Gdzie możemy zauważyć wzory? Jak możemy przewidzieć, co wydarzy się w ciągu arytmetycznym?

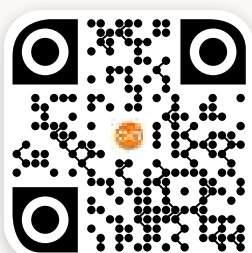
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty . Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Kształtów geometrycznych dotyczących tego zagadnienia
- › Powtarzania się wzorów
- › Jak gałęzie drzewa rozgałęziają się tworząc ciągły wzór

Kolekcja Fraktali

Szukaj tych ikon



Przedmiot

MATEMATYKA

Plastyka

Biologia

Angielski

Informatyka

Religia

Obszar Poznawczy

FRAKTALE

Wzory

Fraktale W Przyrodzie

Poezja

Programowanie

Symbole

Po Sesji ClassVR

Jakie kształty widziałeś? Jakie to ma powiązania z matematyką? Przedyskutujcie, tak wiele wzorów, schematów, sekwencji, ciągów, jak to możliwe. Dlaczego dokładna obserwacja wzoru jest użyteczna?

Dalsze Zajęcia

- › Popatrzcie na dywan i trójkąt Sierpińskiego, aby zrozumieć, jak te fraktalne wzory są tworzone. Eksperymentujcie z tworzeniem własnych fraktalnych wersji różnych kształtów dwuwymiarowych. Potem, zbadajcie modele 3D np. sześciąt lub czworościan Sierpińskiego. Czy musi to być wielościan foremny?
- › Przyjrzyjcie się ciągowi w trójkącie Sierpińskiego. Oszacujcie trzy kolejne wyrazy w tym ciągu arytmetycznym. Czy potraficie znaleźć schemat? Jaki jest dziewiąty wyraz w tym ciągu?
- › Pokaż, jak można użyć fraktali, aby przedstawiały one wykładnik potęgi. Zaczynij od czarnego trójkąta, a potem pokaż kolejne stadia trójkąta Sierpińskiego poprzez odcinanie właściwych kształtów trójkąta zgodnie z tym schematem. Pokaż to zadanie, aby wytłumaczyć potęgę liczby 3. Tzn. 3 do potęgi 2 daje nam 9, ponieważ w drugim stadium trójkąta Sierpińskiego mamy 9 czarnych trójkątów.
- › Eksperymentujcie z powyższym konceptem, używając fraktali do przedstawienia potęgi z użyciem różnych kształtów lub rozgałęziających się wzorów.
- › Porozmawiajcie o wizualnym przedstawieniu matematycznych schematów i liczb. Stwórz dynamiczny pokaz najlepszych przykładów. Np. Linia horyzontu dla liczby Pi, gdzie twoi uczniowie mogą narysować wykres słupkowy, pokazujący każdą cyfrę Pi jako pewną liczbę danych figur, tworząc efekt linii horyzontu; spirale i okręgi Fibonacciego, gdzie ich promienie są uzależnione od każdej liczby w ciągu Fibonacciego.

Powiązania Z Programem Nauczania



PLASTYKA – *Fraktale W Sztuce*

Popatrzcie na serię prac Escher'a "Circle Limit" (Granica Kota) i porozmawiajcie o niej. Jaki efekt jest stworzony przez fraktalny wzór? Gdzie jeszcze widzimy fraktale? Co kojarzy się wam z fraktalami? Zbadajcie sposoby, w jakie można było stworzyć te różne wzory. Eksperymentujcie, tworząc wasze własne fraktalne schematy, skupiając się na detalach, jak i na całości.



BIOLOGIA – *Fraktale W Przyrodzie*

Porozmawiajcie o naturze fraktali i zacznijcie zbierać pomysły dotyczące ich występowania w przyrodzie np. płatki śniegu, drzewa. Rozważcie wszystkie dziedziny nauki i stwórzcie mapę myśli pokazującą, podobne wzory w obrębie tych samych gałęzi.



ANGIELSKI (PISANIE) – *Poezja*

Zróbcie listę przykładów fraktali w życiu codziennym, takich jak: drzewa, płatki śniegu etc. Teraz, zapiszcie słowa i wyrażenia związane z fraktalami, które uznacie za użyteczne, np. wzór, w obrębie własnej struktury, powtarzający się. Użyjcie tego zbioru słów do napisania wiersza o fraktalach. Zastanówcie się, jak zawrzecie istotę tego, czym jest fraktal, w waszym wierszu. Możecie użyć powtarzających się pętli w waszej konstrukcji



INFORMATYKA – *Programowanie*

Napisz algorytm, używając oprogramowania, aby stworzyć powtarzający się wzór. Jako dodatkowe wyzwanie, poproś swojego partnera o narysowanie fraktalnego schematu, który musisz następnie dokładnie zreplikować, używając kodu.



RELIGIA – *Symbol*

Pokaż uczniom kilka przykładów geometrycznej sztuki Islamu. Najpierw, porozmawiajcie, co te elementy mogą reprezentować np. cztery elementy natury. Co mogą reprezentować w religii okręgi, niekończące się wzory lub linie?

MUZYKA

Pejzaż Dźwiękowy

WIEK - OD 3 DO 7 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... dźwiękowego pejzażu!

► Obszary Poznawcze

- › Badanie sposobów na wytworzenie dźwięku za pomocą głosu, ciała i instrumentów muzycznych
- › Wyrażanie kreatywności jako odpowiedzi na bodźce

► Przed Waszą Wycieczką W Ciche Krajobrazy Wypełnione Dźwiękiem:

Zamknijcie oczy i posłuchajcie bardzo uważnie. Co słyszycie? Nie możecie odpowiedzieć że nic... Zróbcie listę tych dźwięków (niezależnie jak ciche i nieważne, mogą się wam wydawać), które możecie usłyszeć w klasie. Jeśli to możliwe, powtórzcie to w innych lokalizacjach; na szkolnym podwórzu, w miejscowym parku lub w innych znanych wam miejscach.

► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Co twoi uczniowie zauważyli w różnych lokalizacjach?
- › Jakie dźwięki słyszeli w tych miejscach?
- › Rozważ podział klasy na grupy, z których każda skupiłaby się na poszczególniej scenie

Kolekcja Inspiracji Pejzażem Dźwiękowym



Przedmiot

MUZYKA

Język Angielski

Nauki Ścisłe

Plastyka

Geografia

Wychowanie Fizyczne

Projektowanie I Technologia

Obszar Poznawczy

EKSPLORUJĄC DŹWIĘKI

Używanie Języka Opisowego

Badając Dźwięki

Tworzenie W Odpowiedzi Na Bodźce

Porównując Okolice

Tworzenie Ciągów Ruchowych

Tworzenie Instrumentów Z Odpadów

Po Sesji ClassVR

Skupcie się całą klasą na jednej lub dwóch scenach z tej kolekcji albo podziel uczniów na grupy, aby skoncentrować się uważniej na każdej ze scen. Zbierz obserwacje dotyczące rodzajów dźwięków, które słyszysz w każdym z tych miejsc: w lesie, nad wybrzeżem, w mieście, na tropikalnej wyspie, dookoła rzeźby, na torze samochodów wyścigowych i przy wodospadzie.

Dalsze Zajęcia

- › Wybierzcie jedną scenę dla grupy lub dla całej klasy i użyjcie jej jako inspiracji do stworzenia pejzażu dźwiękowego. Zaczniście budować dźwięki, używając głosu, dźwięków, które możecie wytworzyć własnym ciałem (klaskania, tupania) oraz instrumentów perkusyjnych. Upewnij się, że uczniowie potrafią wytłumaczyć, dlaczego zdecydowali się na każdy z tych dźwięków.
- › Kiedy już każdy z uczniów wybrał swój dźwięk, zbadajcie, jak możecie zmieniać jego głośność, barwę i ton w celu zmiany nastroju.
- › Nagraj ukończony pejzaż dźwiękowy i odtwórz go, podczas gdy uczniowie będą w odpowiadającym mu doświadczeniu VR. Co te dźwięki dodają do obrazów? Czy jest jakiś element, który wyjątkowo dobrze zadziałał w tym pejzażu? Czy jest coś, co można by ulepszyć?

Powiązania Z Programem Nauczania



ANGIELSKI – UŻYWANIE OPISOWEGO JĘZYKA

Po odkrywaniu zarówno wizualnych doświadczeń VR jak i pejzaży dźwiękowych, porozmawiajcie o słowach i wyrażeniach, które mogą być użyte do opisanie tych scen. Zbudujcie klasowy bank słownictwa i użyjcie go do budowania prostych opisowych fragmentów, które potem zapiszecie. Mają one pomóc w zbudowaniu pełnego obrazu w umyśle czytelnika.



NAUKI ŚCISŁE – BADAJĄC DŹWIĘK

Zbierzcie informacje na temat tego, jak podróżuje dźwięk i jak możemy go słyszeć. Zachęć uczniów, aby wymyślili i przeprowadzili proste badanie; na przykład, mogą skonstruować " sznurkowy telefon " lub umieścić ziarna ryżu na bębnie, aby zwizualizować vibracje dźwięku w trakcie jego odtwarzania.



PLASTYKA – TWORZENIE W ODPOWIEDZI NA BODZIEC

Odwróćcie te czynności - posłuchajcie kilku pejzaży dźwiękowych, a następnie stwórzcie wizualną reprezentację tej sceny. Badajcie różne media, kolory, faktury w celu zobrazowania tego pejzażu.



GEOGRAFIA – PORÓWNUJĄC OKOLICE

Zlokalizujcie niektóre z pokazanych scen. Porównajcie je z waszą okolicą i poszukajcie podobieństw i różnic. Dlaczego niektóre z dźwięków słyszanych w tych miejscach różnią się od tych, które słyszycie na waszym terenie? Możecie udać się na spacer po waszej okolicy i stworzyć prostą mapę, na której zaznaczycie dźwięki zasłyszane po drodze.



WYCHOWANIE FIZYCZNE – TWORZENIE CIĄGÓW RUCHOWYCH

Użyj pejzaży dźwiękowych swoich uczniów do zbudowania pewnej sekwencji ruchów połączonej z doświadczeniem VR. Zachęć uczniów do użycia ruchu na wielu poziomach, aby oddać niektóre krajobrazy i przedmioty, znajdujące się w tym środowisku.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA – TWORZENIE INSTRUMENTÓW Z ODPADÓW

Zbadaj techniki tworzenia prostych, domowych instrumentów, aby użyć je przy tworzeniu pejzaży dźwiękowych. Zróbcie grzechotki z kartonów po mleku, kije - zaklinacze deszczu z tekturowych tubek lub gitary z plastikowych pudełek i gumek recepturek. Zachęć uczniów, aby zaplanowali swoje projekty i pomyśleli o potrzebnych materiałach i sposobach połączenia ich ze sobą.

WYCHOWANIE FIZYCZNE

Wydarzenia Sportowe

WIEK - OD 7 DO 11 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki ...aby wziąć udział w niesamowitych sportowych wydarzeniach!

► Obszary Poznawcze

- › Branie udziału w konkurencjach wyczynowych
- › Identyfikacja procedur bezpieczeństwa podczas zajęć fizycznych
- › Zrozumienie i rozwój kondycji fizycznej i celów związanych z umiejętnościami

► Przed Waszą Wycieczką Na Pierwsze Zimowe Wydarzenie Sportowe:

Dlaczego ludzie wybierają się na sportowe wydarzenia? Jakie zasady bezpieczeństwa muszą być utrzymane podczas różnych sportowych aktywności? Jak dużo czasu poświęca się na trenowanie przed takimi wydarzeniami? Dlaczego jest to ważne

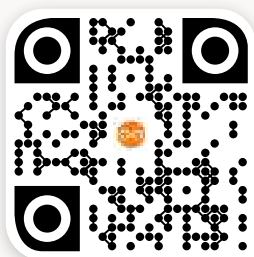
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty, upewniając się, że znajdują się oni w bezpiecznej pozycji. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Różnych umiejętności związanych z każdym z pokazanych sportów
- › Sprzętu ochronnego i zasad mających chronić atletów

Kolekcja Sportowych Wydarzeń

Szukaj tych ikon



Przedmiot

Obszar Poznawczy

WYCHOWANIE FIZYCZNE

WYDARZENIA SPORTOWE

Nauki Ścisłe

Zdrowie I Dobra Kondycja Fizyczna

Angielski

Dziennikarstwo Sportowe

Geografia

Sportowe Wydarzenia Na Świecie

Personalna, Społeczna I
Zdrowotna Edukacja

Wyznaczanie Celów

Muzyka

Hymny Narodowe

Po Sesji ClassVR

Które doświadczenie szczególnie utkwiło ci w pamięci? Dlaczego? Jaką drogę przeszli sportowcy, aby móc konkurować z innymi na takim poziomie? Ile uwagi przykładają oni do zdrowia i dobrej kondycji fizycznej?

Dalsze Zajęcia

- › Poproś uczniów aby zebrali informacje na temat wybranego sportowca i spróbowali przyjrzeć się jego stylowi życia. Powinni szczególnie skupić się na jego sposobie odżywiania, zdrowotnej rutynie i dobrej kondycji fizycznej oraz na jego treningach. Po rozważeniu tych danych, pozwól uczniom porozmawiać o ich własnej kondycji i celach powiązanych z różnymi umiejętnościami na zajęciach Wychowania Fizycznego. Na koniec, poproś, aby każdy z nich wykonał scenorys, listę lub plan, gdzie zamieści swoje kroki do osiągnięcia tych celów.
- › Porozmawiajcie o zasadach i procedurach bezpieczeństwa w sportach wyczynowych i wraz z całą klasą, zróbcie ich listę. Pracując w grupach, spróbujcie posegregować te zasady według ustalonych przez siebie kryteriów, aby lepiej zrozumieć ich wagę.

Powiązania Z Programem Nauczania



NAUKI ŚCISŁE – Zdrowie I Fitness

Łącząc to zadanie ze zbieraniem informacji o sportowcach, zbadajcie ich sposób odżywiania się i porównajcie go ze zwykłą, zalecaną dietą. Dlaczego są aż takie rozbieżności? Dlaczego niektórzy sławni atleci (np. Lawrence Dallaglio) są uważani za otyłych z powodu ich wskaźnika masy ciała (z ang. BMI - body mass index)? Popatrzcie, jaki sposób odżywiania jest wymagany od różnych sportowców, w zależności od specyfiki danego sportu.



ANGIELSKI – Dziennikarstwo Sportowe

Przeczytaj kilka artykułów sportowych i wysłuchaj komentarze podczas trwania danej konkurencji. Wybierz jedno wydarzenie sportowe i zbierz informacje na temat graczy i atletów, biorących w nim udział. Użyj ich, aby napisać artykuł o tym wydarzeniu, przyjmując formę i ton sportowych artykułów, komentując wszystko, co może mieć wpływ na ostateczny wynik.



GEOGRAFIA – Wydarzenia Sportowe Na Świecie

Wypisz, tak wiele różnych imprez sportowych, jak to możliwe np. Igrzyska Olimpijskie, Puchar Świata FIFA, Zimowe Igrzyska Olimpijskie etc. Jakie czynniki brane są pod uwagę przy wyborze gospodarza tych wydarzeń? Porozmawiajcie o klimacie, kulturze, zasobach i oznaczcie je jako czynniki wpływające na tę decyzję. Zastanówcie się, które kraje byłyby odpowiednie jako miejsce danych wydarzeń sportowych w przyszłości..



PERSONALNA, SPOŁECZNA I ZDROWOTNE EDUKACJA – Wyznaczanie Celów

Pomyślcie, ile czasu musi poświęcić na trening atleta, aby konkurować z innymi na najwyższym poziomie. Jakie umiejętności, wartości i atrybuty są wymagane do osiągnięcia tego rodzaju celu. Zróbcie burzę mózgów w parach i podzielcie się swoimi pomysłami. Przypomnij swoim uczniom, że cechą wspólną dla ludzi sukcesu jest ich determinacja niż tylko sama wrodzona zdolność.



MUZYKA – Hymny Narodowe

Jaką muzykę często słyszysz na wydarzeniach sportowych? Dlaczego? Porozmawiajcie, w jaki sposób hymn narodowy może budować część kogoś tożsamości, co z kolei, daje mu jeszcze większą motywację, jeśli reprezentują ten kraj. Jak czujecie się słuchając różnych hymnów narodowych? Poproś uczniów, aby zapisali swoje emocje i porównali wszelkie podobieństwa.

FIZYKA

Całkowite Zaćmienie

WIEK - OD 12 DO 13 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... nad Ziemię!

Obszary Poznawcze:

- › Zrozumienie sił grawitacji
- › Zrozumienie długości fal światła widzialnego i jego barw
- › Wykonywanie naukowych przewidywań opartych na znanych faktach

Przed Waszą Wycieczką W Różne Obszary Ziemi I Kosmosu!

Czym jest zaćmienie? Czy kiedykolwiek widzieliście to zjawisko? Czym różni się zaćmienie Słońca od tego zjawiska z udziałem Księżyca? Czego możemy się spodziewać w trakcie obu tych zjawisk?

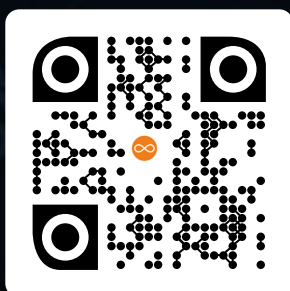
Doznanie Zanurzenia Się:

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Które z ciał niebieskich mogą zobaczyć
- › Ich kształtów

Kolekcja Zaćmienia

Szukaj tych ikon



Przedmiot

FIZYKA

Plastyka

Projektowanie I Technologia

Język Angielski

Historia

Informatyka

Matematyka

Obszar Poznawczy

PRZESTRZEŃ KOSMICZNA

Światło I Mrok, Sławni Artyści

Model Ziemi, Słońca I Księżyca

Wyjaśnianie ; Język Mówiony

Naukowo Pojmowany Rozwój

Projekt Media

Proporcje, Elipsy, Duże Liczby

Po Sesji ClassVR:

Co zauważyliście? Czy było tam coś nieoczekiwanego? Jakie pytania się nasuwają? Dlaczego nie byliście w stanie zobaczyć całej Ziemi z Księżyca? Czy zawsze tak jest?

Dalsze Zajęcia

- › Każ uczniom wybrać 3 pitki o różnych rozmiarach, które reprezentowałyby Ziemię, Księżyc i Słońce. Przedyskutujcie, które wybory były najwłaściwsze, biorąc pod uwagę relatywne rozmiary tych ciał niebieskich. Poleć uczniom aby odegrali, jak Księżyc orbituje wokół Ziemi, a Ziemia wokół Słońca. Poleć im również zrobienie zdjęć w trakcie nadchodzących zaćmień Księżyca lub Słońca. Studenci mogą następnie opatrzyć te zdjęcia komentarzami, używając poprawnej, naukowej terminologii jak: cień całkowity, półcień, orbita lub zaćmienie.
- › Zaleć uczniom zbadanie, dlaczego Księżyc jest czerwony w trakcie księżycowego zaćmienia. Co wiedzą na temat różnych długości fal świetlnych? Co stanie się gdy światło przepuścimy przez pryzmat szkła pyrekowego? Gdzie jeszcze można zobaczyć taki zakres kolorów? Jak tworzy się tęcza?

Powiązania Z Programem Nauczania



PLASTYKA

Popatrzcie na kształty utworzone w różnych fazach Księżyca. Użyjcie pitki i latarki, umieszczonych w różnych pozycjach, aby zbudować studium przedstawienia światła. Jak pokażecie zaćmienie Księżyca? Popatrzcie na "Totalne zaćmienie Słońca" Trouvelot'a. Jak światło jest pokazane w jego pracy? Użyjcie kredek pastelowych, aby stworzyć pracę na temat słonecznego i księżycowego zaćmienia.



PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA

Użyj diagramów i pomocniczych materiałów video, aby zapewnić jasne zrozumienie ruchu Ziemi, Księżyca i Słońca. Zaprojektujcie model, z użyciem elektroniki, który reprezentowałby zjawisko zaćmienia słonecznego. Potrzebne w nim będą ruchome części dla oddania ruchu Ziemi i Księżyca i źródło światła, będące Słońcem.



JĘZYK ANGIELSKI

Obejrzyjcie klip z "Cuda Wszechświata" Brian'a Cox'a. Jakie fakty są w nim zawarte? W jaki sposób sprawił on, że brzmią one ciekawie? Kim jest jego widownia docelowa? Użyj tych informacji, aby wyznaczyć kryteria powodzenia tekstu objaśniającego. Zadaj uczniom ćwiczenie, aby wykonali scenariusz filmu dokumentalnego na temat zaćmień. Kiedy już go ukończą, mogą poprowadzić innych uczniów poprzez doświadczenie VR używając swoich komentarzy z ich prezentacji.



HISTORIA

Przedyskutujcie temat geocentrycznego i heliocentrycznego pojmowania Systemu Słonecznego. Dlaczego mógł zaistnieć konflikt pomiędzy naukowcami a Kościołem Katolickim w dawnych czasach? Podziel klasę na połowę i ustaw pole dla debaty. Użyjcie doświadczeń VR o zaćmieniu Słońca i Księżyca oraz waszego ogólnego zrozumienia poglądów ludzi z tamtych czasów, aby spróbować przekonać drugą grupę, że wasze stanowisko jest właściwe i poprawne.



INFORMATYKA

Użyjcie oprogramowania do animacji aby pokazać animowaną symulację zaćmień Słońca i Księżyca. Zastosujcie oprogramowanie do edycji video, aby dodać głos lektora, tłumaczący co się aktualnie dzieje oraz dodajcie opisy, aby ten projekt był jeszcze bardziej prosty w odbiorze.



MATEMATYKA

Porównajcie pozorną wysokość dwóch identycznych drzew, oddalonych o 50 i 100 metrów od patrzącego. Bardziej odległe drzewo zdaje się być o połowę niższe niż to bliżej położone. Użyj tej informacji, aby uczniowi mogli skalkulować wielkość Słońca i Księżyca z Ziemi. Muszą znać średnice i odległość od Ziemi. Rozszerz to zadanie poprzez badanie widocznych rozmiarów poprzez eliptyczną orbitę ziemską.

FIZYKA

Na Stokach

WIEK - OD 13 DO 16 LAT



Przygotujcie się do waszej następnej szkolnej wycieczki... na snowboard!

► Obszary Poznawcze

- › Badanie typu ruchu balistycznego
- › Użycie równań ruchu w celu rozwiązania problemów

► Przed Waszą Wycieczką W Dół Stoku:

Kiedy toczysz piłkę po ziemi, jakie siły na nią działają? Powtórzcie i porozmawiajcie o Prawach ruchu Newton'a. Kiedy rzucisz piłkę, jakie siły na nią działają? Co oznaczają terminy "trajektoria" i "parabola"?

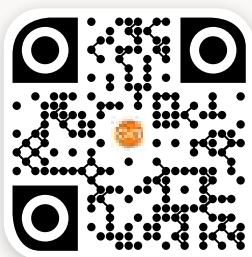
► Doznanie Zanurzenia Się

Pozwól uczniom zanurzyć się w tym doświadczeniu bez twojej asysty. Po około minucie niezależnej eksploracji wyłącz ekrany zestawów VR używając panelu sterującego nauczyciela, aby uczniowie powrócili do klasy szkolnej. Zbierz pomysły uczniów dotyczące najistotniejszych punktów tej scenarii i "zanurkujcie" ponownie, upewniając się, że przyciągniesz ich uwagę do:

- › Parabolicznej krzywej każdego skoku
- › Ich wysokości startowej przed wyskokiem

Kolekcja Snowboarding

Szukaj tej ikony



Przedmiot

FIZYKA

Matematyka

Angielski

Wychowanie Fizyczne

Projektowanie I Technologia

Informatyka

Plastyka

Obszar Poznawczy

BALISTYCZNY TOR RUCHU

Dochodzenie

Dziennikarstwo Sportowe

Technika

Maszyny

Programowanie

Tryb Zdjęć Seryjnych

Po Sesji ClassVR

Odnies się do błędnego przekonania, że na obiekt działają tylko siły grawitacji. Powtórzcie pierwsze prawo Newton'a mówiące, że jeśli na ciało nie działa żadna siła zewnętrzna to ciało porusza się ruchem jednostajnym, prostoliniowym lub pozostaje w spoczynku. Pamiętając o tej zasadzie, dlaczego jest ważne, aby snowboardziści nabrali prędkości przed skokiem?

Dalsze Zajęcia

- › Zadaj uczniom wiele pytań na temat skoku snowboardzisty, jeśli stok byłby powierzchnią pozbawioną tarcia. Np. Biorąc pod uwagę prędkość początkową i kąt wybiecia, jaką wysokość mógłby osiągnąć skaczący na desce?
- › Każ uczniom użyć informacji zgromadzonych podczas rozwiązywania tych problemów, aby naświetlić kluczowe wskazówki dla skoczka na desce z punktu widzenia fizyki. Zakładając, że skoczek chce mieć tak dużo czasu na wykonanie skoku w powietrzu jak to możliwe, jakie inne czynniki odgrywają ważną rolę?
- › Poproś uczniów, aby ułożyli ich własny zestaw pytań fizycznych dotyczących snowboardu i zadawali je sobie nawzajem. Muszą zapewnić aby pytanie było na tyle kompletne, aby móc na nie odpowiedzieć.

Powiązania Z Programem Nauczania

MATEMATYKA – *Dochodzenie*

Poproś uczniów, aby zbadali poprawność stwierdzenia: "Kąt 45 stopni jest optymalny do wyskoku dla snowboardzisty." Mogą tego dokonać rysując różne trajektorie ruchu pociskowego z różnymi kątami wyjścia. Jaki wpływ ma to na dystans w pionie i odległość w poziomie? Każdy uczeń powinien zdecydować się na optymalny kąt przy wyjściu i umieć to uzasadnić.

ANGIELSKI – *Dziennikarstwo Sportowe*

Daj uczniom zadanie napisania artykułu na temat skoków snowboardowych w doświadczeniu VR. Zgromadźcie przykłady innych artykułów sportowych oraz odpowiednią terminologię niezbędną do zdania relacji ze skoków z doznania VR.

WYCHOWANIE FIZYCZNE – *Technika*

Oceńcie technikę snowboardzistów. Naśladujcie ich pozycję gdy są w powietrzu. Co możecie zauważyć? Jakie są najważniejsze elementy takiego skoku? W jakich innych sportach wymagane są takie umiejętności? Jak można by je ćwiczyć nawet poza stokiem? Rozważcie siłę fizyczną, dobrą kondycję i równowagę.

PROJEKTOWANIE I TECHNOLOGIA – *Maszyny*

Zaprojektuj maszynę, która wypuściłaby obiekt z podobną trajektorią, jak snowboardziści z doświadczenia VR. Użyjcie wiedzy fizycznej jak i ogólnej umiejętności rozwiązywania problemów, aby dopasować kąt i prędkość wyrzucanego obiektu.

INFORMATYKA – *Programowanie*

Poćwiczcie kodowanie różnych parabolicznych trajektorii. Jak ułatwiają sobie ten proces Angry Birds? Wprowadź dodatkowo szlak z kropek, aby pokazać ścieżkę, jaką twój obiekt pokona. Aby naprawdę poszerzyć to zadanie, stwórz własną grę o tematyce snowboardu, gdzie gracz mógłby zmieniać kąt wybiecia się, a przez to modyfikować trajektorię ruchu.

PLASTYKA – *Tryb Zdjęć Seryjnych*

Jakim wyzwaniom muszą stawić czoła fotografowie, aby uchwycić sportowe wydarzenia? Stwórzcie mapę myśli na temat sposobów pokazania ruchu na zdjęciach. Jaka fotografia jest użyta w doświadczeniach dotyczących snowboardu? Dlaczego? Poćwiczcie uchwycenie różnego rodzaju ruchu, używając trybu zdjęć seryjnych.