### **Scenariusz lekcji:**

### **„Kreatywne skojarzenia”**

#### 

**OGÓLNE ZAŁOŻENIA**

#### **Opis zadania**

Uczniowie pracują w grupach, aby połączyć trzy losowe przedmioty w jeden spójny projekt lub wynalazek. Zadanie rozwija kreatywność, uczy współpracy oraz słuchania i rozważania różnych punktów widzenia.

### **Cele lekcji**

1. **Ogólne**:
   * Rozwijanie myślenia twórczego i umiejętności współpracy.
   * Kształtowanie zdolności do integracji różnych pomysłów w jeden projekt.
2. **Szczegółowe**:
   * Uczniowie potrafią łączyć pozornie niezwiązane ze sobą elementy w jeden kreatywny pomysł.
   * Uczniowie współpracują w grupach, dzieląc się obowiązkami i pomysłami.
   * Uczniowie tworzą krótki opis i prezentację wymyślonego projektu.

### **PLAN LEKCJI**

#### **Czas trwania: 45 minut**

#### **I. Wprowadzenie (10 minut)**

1. **Wprowadzenie tematu**:
   * Nauczyciel wyjaśnia zadanie: każda grupa wylosuje trzy losowe przedmioty i będzie musiała wymyślić, jak je połączyć w jeden wynalazek lub projekt.
   * Przykład: „Jeśli wylosujecie parasolkę, lampę i filiżankę, możecie stworzyć wynalazek, który oświetla drogę podczas picia kawy w deszczu.”
2. **Wyjaśnienie kryteriów oceny projektu**:
   * Kreatywność pomysłu.
   * Spójność i logiczność projektu.
   * Prezentacja pomysłu.
3. **Podział na grupy**:
   * Nauczyciel dzieli klasę na zespoły 3-5 osobowe.
4. **Losowanie przedmiotów**:
   * Każda grupa losuje zestaw trzech przedmiotów z przygotowanego wcześniej zestawu (np. karty, karteczki, zdjęcia).

#### **II. Praca zespołowa (30 minut)**

1. **Etap 1: Burza mózgów (10 minut)**
   * Grupy omawiają, jak można połączyć trzy przedmioty w jeden projekt lub wynalazek.
   * Wszystkie pomysły są mile widziane – nawet najbardziej szalone i nietypowe.
   * Notują swoje pomysły na karcie pracy.
2. **Etap 2: Wybór i rozwijanie pomysłu (10 minut)**
   * Grupy wybierają najlepszy pomysł spośród zaproponowanych.
   * Doprecyzowują szczegóły wynalazku, odpowiadając na pytania:
     + Jak działa ten projekt?
     + Jakie problemy rozwiązuje?
     + Dla kogo jest przeznaczony?
   * Zapisują wybrane rozwiązanie i przygotowują się do prezentacji.
3. **Etap 3: Przygotowanie prezentacji (10 minut)**
   * Każda grupa przygotowuje krótki opis swojego wynalazku oraz sposób jego prezentacji (np. opowiadanie, schemat, szkic).

#### **III. Prezentacje i podsumowanie (15 minut)**

1. **Prezentacje grup (2-3 minuty na grupę)**
   * Każda grupa przedstawia swój wynalazek, wyjaśniając, jak połączono trzy przedmioty w jeden projekt oraz jak działa ich wynalazek.
2. **Dyskusja klasowa**
   * Nauczyciel pyta uczniów:
     + „Który pomysł był najbardziej kreatywny?”
     + „Który projekt wydaje się najbardziej użyteczny?”
     + „Jakie pomysły były najbardziej zaskakujące?”
3. **Refleksja uczniów**
   * Nauczyciel pyta uczniów o ich doświadczenia:
     + „Co było najtrudniejsze w wymyślaniu wspólnego projektu?”
     + „Czego nauczyliście się o pracy zespołowej i łączeniu różnych pomysłów?”

### 

### **WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELA**

1. **Przygotowanie materiałów**:
   * Przygotuj zestaw karteczek z nazwami przedmiotów (np. parasolka, ołówek, magnes, książka, spinacz, kubek).
   * Alternatywnie, przygotuj zdjęcia przedmiotów wydrukowane na małych kartkach.
2. **Wspieranie kreatywności**:
   * Zachęcaj uczniów, by nie ograniczali się praktycznością pomysłów na etapie burzy mózgów – im bardziej niezwykłe pomysły, tym lepiej.
   * Jeśli grupa utknie, zadawaj pytania pomocnicze, np.:
     + „Co jeszcze można zrobić z tymi przedmiotami?”
     + „Jak te przedmioty mogłyby działać razem?”
3. **Zarządzanie czasem**:
   * Ustal wyraźne ramy czasowe dla każdego etapu pracy. Regularnie przypominaj uczniom, ile czasu im pozostało.
4. **Docenienie różnorodności**:
   * Po prezentacjach podkreślaj różnorodność pomysłów i sposób, w jaki uczniowie łączyli różne punkty widzenia.
5. **Dostosowanie poziomu trudności**:
   * W przypadku młodszych uczniów możesz ograniczyć liczbę przedmiotów do dwóch.
   * Starszym uczniom możesz dodać dodatkowe wyzwania, np. wymyślenie nazwy dla wynalazku lub hasła reklamowego.

### **INSTRUKCJA DLA UCZNIÓW**

**Cel zadania**: Waszym zadaniem jest połączenie trzech losowo wybranych przedmiotów w jeden wynalazek lub projekt. Dzięki temu nauczycie się kreatywnie myśleć, współpracować i prezentować swoje pomysły.

#### **Etapy pracy zespołowej**

1. **Losowanie przedmiotów**
   * Wylosujcie trzy przedmioty z przygotowanego zestawu.
2. **Burza mózgów (10 minut)**
   * Zastanówcie się, jak można połączyć te przedmioty w jeden wynalazek lub projekt.
   * Nie oceniajcie pomysłów – każdy z nich zapisujcie.
3. **Wybór pomysłu (10 minut)**
   * Wybierzcie najlepszy pomysł i dopracujcie szczegóły:
     + Jak działa Wasz wynalazek?
     + Jakie problemy rozwiązuje?
     + Dla kogo jest przeznaczony?
4. **Przygotowanie prezentacji (10 minut)**
   * Opracujcie krótki opis swojego wynalazku i zdecydujcie, jak go zaprezentujecie (np. opowiadanie, schemat, szkic).
5. **Prezentacja wynalazku (2-3 minuty)**
   * Przedstawcie swój wynalazek na forum klasy.

#### **Zasady pracy zespołowej**

* Każdy członek grupy musi wnieść swój wkład w zadanie.
* Szanujcie pomysły innych i współpracujcie przy wyborze najlepszego rozwiązania.
* Starajcie się efektywnie wykorzystać czas.

**Powodzenia! 😊**

### **POMOCE DYDAKTYCZNE**

1. **Karteczki z nazwami przedmiotów**:
   * Przykładowe przedmioty: parasolka, lampa, kubek, ołówek, książka, spinacz, taśma klejąca, pudełko, magnes, słuchawki, poduszka, młotek.
2. **Karta pracy dla uczniów**:

| ETAP PRAC | PYTANIA POMOCNICZE | WNIOSKI ZESPOŁU |
| --- | --- | --- |
| Burza mózgów | - Jakie pomysły macie na połączenie przedmiotów? |  |
| Wybór pomysłu | - Który pomysł jest najlepszy? Jak można go udoskonalić? |  |
| Prezentacja wynalazku | - Jak działa wynalazek? Jakie problemy rozwiązuje? |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Tablica do zapisywania najciekawszych pomysłów podczas dyskusji klasowej**.

Dzięki tej lekcji uczniowie nie tylko rozwiną kreatywność, ale także nauczą się pracować w grupie i czerpać inspirację z różnych pomysłów. 😊

**ZASTOSOWANIE I MODYFIKACJE**

### **Zastosowanie na różnych przedmiotach**

### **Biologia**

**Cel:** Rozwijanie kreatywności i zrozumienie zależności w ekosystemach oraz adaptacji organizmów.

**Modyfikacja ćwiczenia:**Uczniowie losują trzy elementy związane z organizmami lub środowiskiem naturalnym (np. cechy zwierząt, rośliny, procesy biologiczne). Ich zadaniem jest stworzenie nowego organizmu, który może przetrwać w określonym środowisku.

**Przykład:** Losują: skrzydła ptaka, kolce jeża, umiejętność fotosyntezy. Tworzą organizm, który przetrwa w suchym klimacie, opisując jego adaptacje i rolę w ekosystemie.

### **Geografia**

**Cel:** Zrozumienie relacji między zasobami, środowiskiem i działalnością człowieka.

**Modyfikacja ćwiczenia:**Uczniowie losują trzy elementy związane z geografią (np. zasoby naturalne, cechy klimatu, typ krajobrazu). Muszą stworzyć projekt osady lub infrastruktury, która wykorzysta te elementy.

**Przykład:** Losują: rzeka, wulkan, obszar leśny. Projektują osadę wykorzystującą rzekę do transportu, wulkan do geotermalnej energii i las do pozyskiwania drewna.

### **Fizyka**

**Cel:** Stosowanie zasad fizyki w praktyce i rozwijanie umiejętności projektowania.

**Modyfikacja ćwiczenia:**Uczniowie losują trzy przedmioty związane z zasadami fizyki (np. sprężyna, dźwignia, koło). Muszą zaprojektować mechanizm lub maszynę, która wykorzystuje te elementy zgodnie z prawami fizyki.

**Przykład:** Losują: magnes, lina, bloczek. Projektują wyciąg linowy, wyjaśniając działanie sił magnetycznych i mechaniki bloczków.

### **Chemia**

**Cel:** Zrozumienie właściwości substancji i ich zastosowań w życiu codziennym.

**Modyfikacja ćwiczenia:**Uczniowie losują trzy związki chemiczne lub substancje (np. woda, węgiel, kwas siarkowy). Muszą stworzyć wynalazek lub proces, który wykorzystuje te substancje w praktyce.

**Przykład:** Losują: sól, cukier, ocet. Tworzą projekt systemu oczyszczania wody, opisując chemiczne procesy rozpuszczania i filtracji.

### **Język polski**

**Cel:** Rozwijanie kreatywności, interpretacji i umiejętności narracyjnych.

**Modyfikacja ćwiczenia:**Uczniowie losują trzy przedmioty (np. zegar, parasol, książka). Muszą połączyć je w opowiadaniu, wierszu lub scenariuszu teatralnym, gdzie przedmioty odgrywają kluczową rolę fabularną.

**Przykład:** Losują: klucz, świeca, lustro. Tworzą opowieść o tajemniczym domu, w którym klucz otwiera drzwi prowadzące do równoległego świata ukazanego w lustrze.

### **Historia**

**Cel:** Rozwijanie umiejętności analizy wydarzeń i wynalazków historycznych oraz ich znaczenia w danej epoce.

**Modyfikacja ćwiczenia:**Uczniowie losują trzy przedmioty historyczne (np. kompas, miecz, pergamin). Muszą zaprojektować wynalazek, który mógłby istnieć w określonej epoce historycznej, łącząc te elementy.

**Przykład:** Losują: łódź, teleskop, mapa. Tworzą projekt innowacyjnej wyprawy geograficznej w epoce wielkich odkryć, wyjaśniając, jak ich wynalazek mógłby wpłynąć na historię.