

*Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie*, PAKIET 57, SCENARIUSZE LEKCJI, nazwa zasobu: *nauczyciel\_3\_57*, do zastosowania z: *uczeń\_3\_57* (materiały dla ucznia), pomoce multimedialne zgromadzone na [www.matematycznawyspa.pl](http://www.matematycznawyspa.pl): *Ile to kosztuje?* (732\_mat\_ile to kosztuje).

## **Klasa III, edukacja polonistyczna, krąg tematyczny „Wynalazki z Polski”**

### **Temat: Jak to działa?**

## **SCENARIUSZ Z WYKORZYSTANIEM METODY PROJEKTÓW**

### **Cele edukacyjne:**

- doskonalenie umiejętności pracy metodą projektów,
- kształcenie umiejętności wyjaśniania pojęć,
- kształcenie umiejętności rozumienia instrukcji obsługi,
- kształcenie umiejętności tworzenia metryczek wynalazku,
- kształcenie postawy dbania o estetykę i czytelność tekstu.

### **Oczekiwane osiągnięcia ucznia:**

#### Uczeń:

- pracuje metodą projektów,
- wyjaśnia pojęcie *instrukcja*,
- rozumie instrukcję obsługi,
- tworzy metryczkę wynalazku,
- dba o estetykę i czytelność metryczki, poprawność stylistyczną i ortograficzną.

**Metody:** burza mózgów, mapa mentalna, rozmowa, metoda ćwiczeniowa, metoda projektów.

**Formy pracy:** praca zespołowa, praca indywidualna, praca w grupach.

**Środki dydaktyczne:** karty pracy: *Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia*, dla grup: przykładowe instrukcje obsługi urządzeń.

### **Przebieg lekcji:**

1. Nauczyciel przypomina uczniom, że dzisiaj jest ich kolejne spotkanie w ramach projektu: „Tworzymy wynalazki”. W jego trakcie będą rozmawiać o instrukcjach obsługi. Prowadzący zadaje uczniom pytanie: Czym jest instrukcja obsługi i do czego jest ona potrzebna? Uczniowie odpowiadają na pytanie w trakcie burzy mózgów. Najtrafniejsze skojarzenia zapisują na tablicy w postaci mapy mentalnej. Następnie nauczyciel prosi, aby uczniowie odczytali definicję instrukcji z pierwszej ramki z zadania 1 z karty pracy. Uczniowie sprawdzają, czy definicja ta ma taki sam zakres jak ich mapa mentalna. Potem określają,



z jakiego słownika pochodzi ta definicja i wykonują zadanie 1 z karty pracy.. Nauczyciel wspólnie z uczniami wyjaśnia, co należy rozumieć pod pojęciem *instrukcja obsługi* (zadanie 2 z karty pracy).

2. Uczniowie dzielą się na grupy, których zadaniem jest odnalezienie na podanych przez nauczyciela instrukcjach obsługi najważniejszych cech instrukcji. Po wykonaniu pracy grupy prezentują swoje spostrzeżenia, a na koniec wszyscy uczniowie ustalają, jak powinna wyglądać prawidłowa instrukcja obsługi. Uczniowie wykonują zadanie 3 z karty pracy.

3. Nauczyciel prosi, aby uczniowie, indywidualnie, wymyślili dowolny wynalazek i uzupełnili jego metryczkę (zadanie 4 z karty pracy). Może być to wynalazek, który przygotowują na wystawę. Potem uczniowie piszą instrukcję obsługi tego wynalazku. Chętni uczniowie odczytują uzupełnione zadania.

## **Klasa III, edukacja matematyczna, krąg tematyczny „Wynalazki z Polski”**

### **Temat: Jak to działa?**

#### **Cele edukacyjne:**

- doskonalenie umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych z danymi w postaci wyrażeń dwumianowanych,
- kształcenie umiejętności układania i rozwiązywania zadań tekstowych związanych z ceną, wartością i ilością towaru,
- kształcenie umiejętności obliczania ilości towaru na podstawie ceny i wartości zakupów,
- kształcenie umiejętności obliczania ceny towaru na podstawie danej ilości i wartości zakupów,
- kształcenie umiejętności obliczania wartości zakupów na podstawie ilości i ceny,
- kształcenie umiejętności szacowania wartości przedmiotu, porównywania wartości różnych przedmiotów,
- kształcenie myślenia naukowego,
- doskonalenie umiejętności pracy w grupie,
- rozwijanie umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii.



**Oczekiwane osiągnięcia ucznia:**

Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe z danymi w postaci wyrażen dwumianowanych,
- układa i rozwiązuje zadania tekstowe związane z ceną, wartością i ilością towaru,
- oblicza ilość towaru na podstawie ceny i wartości zakupów,
- oblicza cenę towaru na podstawie danej ilości i wartości zakupów,
- oblicza wartości zakupów na podstawie ilości i ceny,
- szacuje wartość przedmiotu, porównuje wartość różnych przedmiotów,
- prowadzi obserwacje, formułuje wnioski,
- współpracuje w grupie,
- korzysta z nowoczesnych technologii.

**Metody:** rozmowa, metoda zadaniowa, metoda czynnościowa, metoda ćwiczeniowa, ćwiczenia interaktywne.

**Formy:** praca indywidualna, praca w parach, praca w grupie.

**Środki dydaktyczne:** komputer z dostępem do internetu i rzutnik multimedialny/tablica multimedialna, pomoc multimedialna *Ile to kosztuje?*, karty pracy: *Ad@ i J@s na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia*, kartoniki z rozsypanką sylabową/działaniami/zdjęciami na odwrocie, kartoniki z ceną, ilością i wartością, zdjęcia z jarmarków staroci.

**Przebieg lekcji:**

1. Nauczyciel prosi uczniów o uporządkowanie i odczytanie hasła sylabowego przez uporządkowanie kartoników z kwotami zapisanymi rosnąco (np. **U** – 28 gr + 42 gr, **ŁA** – 35 gr + 45 gr, **TWIA** –  $4 \cdot 5$  zł, **JA** –  $3 \cdot 7$  zł, **NAM** – 11 zł 45 gr + 10 zł 30 gr, **ZY** – 9 zł 25 gr + 15 zł 55 gr, **CIE** –  $6 \cdot 6$  zł). Na odwrocie kartoników widnieją zdjęcia przedstawiające przedmioty (np. tarka do warzyw, wałek do ciasta, nożyczki, temperówka, cyrkiel, lejek, spinacz biurowy). Po odkryciu kartoników nauczyciel pyta uczniów, komu i w jaki sposób ułatwiają pracę przedstawione przedmioty, w jakich okolicznościach mogły zostać wymyślone oraz przez kogo.

2. Nauczyciel rozdaje chętnym uczniom kartoniki ze zdjęciami omawianych przedmiotów. Pozostali losują kartki, na których zapisana jest liczba (np. 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10), cena (np. 10 gr, 8 zł, 6 zł, 3 zł, 2 zł, 4 zł, 1 zł) i wartość (np. 50 gr, 24 zł, 36 zł, 21 zł, 16 zł, 36 zł, 10 zł). Zadaniem uczniów jest dobranie się w zespoły, w których towar, ilość towaru, cena i wartość będą do siebie pasowały. Nauczyciel uczy uczniów na dopasowanie ceny do towaru, na szacowanie wartości między sobą. W mniejszych klasach trzeba zmniejszyć liczbę tworzonych grup.

3. W utworzonych zespołach uczniowie układają ustnie zadania z treścią do zgromadzonych



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK  
ROZWOJU  
EDUKACJI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



danych. Następnie prezentują zadania zespołowi klasowemu, zapisują dane i działanie na tablicy. Klasa ocenia poprawność ułożonej treści zadania oraz działania i rozwiązania.

4. Nauczyciel ponownie daje uczniom do wylosowania kartki z danymi – modyfikacja polega na zrezygnowaniu z podania jednej z danych dla każdej grupy – informacja zastąpiona jest pustą kartką do uzupełnienia (np. brak ceny, brak ilości, brak wartości).

5. Uczniowie wracają na swoje miejsca i samodzielnie wykonują zadanie 1 z karty pracy. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonanych obliczeń.

6. Nauczyciel wspólnie z uczniami wyjaśnia pojęcie *jarmark staroci*, dobiera pojęcia bliskoznaczne, rozmawia z uczniami na temat towarów sprzedawanych na jarmarkach staroci i celu organizowania jarmarków. Prezentuje zdjęcia z jarmarków staroci.

7. Uczniowie dobierają się w pary, a następnie wykonują zadanie 2 i 3 z karty pracy. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania obu poleceń. Wyznaczony uczeń zapisuje działania na tablicy i odczytuje odpowiedź.

8. Nauczyciel wspólnie z uczniami analizuje zadanie 4 z karty pracy. Ochotnik zapisuje dane na tablicy. Uczniowie w parach układają treść zadania (ustnie). Następnie prezentują klasie ułożone zadania. Jeśli są poprawne, zapisują ich treść w karcie pracy. Później je rozwiązują – zapisują działania na tablicy i w karcie pracy.

9. Uczniowie samodzielnie rozwiązują zadanie 5. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania polecenia, przechodząc między ławkami. Wyznaczony uczeń zapisuje działania na tablicy.

10. Nauczyciel włącza pomoc multimedialną *Ile to kosztuje?* Wybrani uczniowie podchodzą do tablicy i wykonują polecenia.

## **Klasa III, edukacja techniczna, krąg tematyczny „Wynalazki z Polski”**

### **Temat: Jak to działa?**

## **SCENARIUSZ Z WYKORZYSTANIEM METODY PROJEKTÓW**

### **Cele edukacyjne:**

- doskonalenie umiejętności pracy metodą projektów,
- kształcenie kreatywności i wyobraźni,
- rozwijanie sprawności manualnej,
- kształcenie umiejętności stosowania różnych technik,
- doskonalenie umiejętności matematycznych.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK  
ROZWOJU  
EDUKACJI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



**Oczekiwane osiągnięcia ucznia:**

Uczeń:

- wykonuje własny wynalazek,
- używa różnych materiałów i technik,
- wykonuje obliczenia obwodów figur geometrycznych, posługuje się linijką.

**Metody:** metoda zadaniowa, metoda projektów.**Formy pracy:** praca indywidualna.

**Środki dydaktyczne:** komputer z dostępem do internetu i rzutnik multimedialny/tablica multimedialna, białe kartki, długopis, ołówek, pudła tekturowe, brystol, nożyczki, taśma klejąca, klej, zszywacz, sznurek, drut, wykałaczki, korek, folia aluminiowa, kolorowe kartki samoprzylepne, karbowana tektura kolorowa, pinezki, listewki, krótkie deseczki, farba akrylowa.

**Uwaga:** dzień wcześniej nauczyciel prosi uczniów, aby przynieśli na zajęcia materiały, które będą im niezbędne do wykonania modelu własnego wynalazku.

**Przebieg lekcji:**

1. Nauczyciel mówi uczniom, że na dzisiejszej lekcji zaprojektują i wykonają swój wynalazek.
2. Uczniowie przygotowują na kartkach projekt swojego wynalazku. Określają też, do czego będzie służył i z jakich materiałów będzie wykonany. Nauczyciel zwraca im uwagę na to, aby zastosowali do swoich wynalazków wiedzę z zakresu matematyki: nie obliczali na oko, ile materiałów potrzebują, ale wykonali obliczenia obwodów figur czy używali linijki do rysowania odcinków, w tym odcinków prostopadłych. Podkreśla, że te umiejętności są bardzo przydatne dla każdego wynalazcy.
3. Dzieci wykonują model własnego wynalazku z użyciem wybranych przez siebie materiałów. Mogą w tym celu użyć: pudeł tekturowych, brystolu, sznurka, drutu, wykałaczek, korków, folii aluminiowej, kolorowych kartek samoprzylepnych, karbowanej tektury, pinezek, listewek, krótkich deseczek i farb akrylowych.
4. Uczniowie łączą ze sobą poszczególne elementy za pomocą taśmy, zszywacza, kleju, sznurka i innych materiałów.
5. Dzieci wykonują na kartkach krótki opis swojego wynalazku. Określają, do czego będzie służył i w jakiej dziedzinie będzie przydatny. Wykonują metryczkę wynalazku.
6. Każda osoba z klasy kolejno prezentuje na forum swój wynalazek i czyta przygotowany do niego opis.
7. Nauczyciel wspólnie z uczniami odkłada wynalazki tak, aby móc z nich później stworzyć wystawę.



## Klasa III, język angielski, krąg tematyczny „My day”

### Temat: Do it yourself!

## SCENARIUSZ Z WYKORZYSTANIEM METODY PROJEKTÓW

### Cele edukacyjne:

kształcenie umiejętności pisania, kształcenie umiejętności czytania, kształcenie umiejętności rozumienia ze słuchu.

### Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń: zna nazwy codziennych czynności; zna nazwy zawodów; czyta zdania; odczytuje godziny z zegara; utrwała słownictwo związane z codziennymi czynnościami; porządkuje słowa, tak aby powstały zdania; pisze zwroty poznane w dziale „My day”; opowiada o swoim projekcie „My day”.

**Metody:** metoda zadaniowa, słuchanie.

**Formy:** praca indywidualna.

**Środki dydaktyczne:** karty pracy: *Ad@ i J@s na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia.*

### Przebieg lekcji:

1. Nauczyciel informuje uczniów, że podczas tej lekcji będą pracować indywidualnie na kartach pracy.
2. Uczniowie otrzymują karty pracy, na których znajduje się test obejmujący materiał z czwartego kręgu tematycznego dotyczącego nazw codziennych czynności, zawodów oraz mówienia o czasie. Test składa się z trzech zadań. Nauczyciel prosi uczniów, aby zwrócili uwagę na karty pracy, a następnie tłumaczy polecenia. Informuje też uczniów, że pod każdym zadaniem znajduje się miejsce na wpisanie liczby punktów, jaką każdy uczeń zdobył za poszczególne zadanie. Na koniec mówi uczniom, że liczbę punktów wpisuje nauczyciel.
3. Nauczyciel informuje uczniów, że zadanie 1 polega na odczytaniu z czterech zegarów godziny i uzupełnieniu zdań opisujących te obrazki.
4. Uczniowie wykonują zadanie 2 na kartach pracy. Mają ułożyć z rozsypanki wyrazy, tak aby powstały poprawne zdania.

**Odpowiedź:** What time is it?            It's nine o'clock.            He does homework at five o'clock.

5. Uczniowie wykonują ostatnie zadanie w kartach pracy. Nauczyciel informuje uczniów, że w diagramie, w którym znajdują się litery, są ukryte słowa opisujące zawody i dwa zwroty opisujące codzienne czynności, które uczniowie poznali podczas ostatnich lekcji.

**Odpowiedź:** pilot,    vet,    teacher,            doctor,            get dressed,    do homework

6. Po oddaniu prac nauczyciel prosi, aby uczniowie przygotowali wykonane przez siebie projekty. Następnie prosi uczniów, aby dokonali ich prezentacji. Każdy uczeń opowiada o swoim dniu. Prowadzący rozmawia z uczniami na temat wykonanego projektu. Pyta o trudności, jakie napotkali, przygotowując swoje prace, oraz co im się podobało. Pyta również, czy ich praca wykonywana była samodzielnie, czy z pomocą rodziców. Na zakończenie nauczyciel ocenia przedstawione projekty i wspólnie z uczniami przygotowuje w sali ich wystawę.

