

Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie, PAKIET 43, SCENARIUSZE LEKCJI,
nazwa zasobu: nauczyciel_3_43, do zastosowania z: uczeń_3_43 (materiały dla ucznia),
pomoc multimedialne zgromadzone na www.matematycznawyspa.pl: *Bogactwa naturalne Polski*
(693_mat_bogactwa naturalne Polski), pomoc techniczna (tekturowa) nr 64: wewnątrz kopalni
(64_wnętrze_kopalni).

**Klasa III, edukacja polonistyczna,
krąg tematyczny „Moja Ojczyzna”**

Temat: Zasoby metaliczne

SCENARIUSZ Z WYKORZYSTANIEM METODY PROJEKTÓW

Cele edukacyjne:

- kształcenie umiejętności pracy metodą projektów,
- kształcenie umiejętności cichego czytania ze zrozumieniem legendy,
- kształcenie umiejętności wyjaśniania niezrozumiałych pojęć pochodzących z gwary śląskiej,
- kształcenie umiejętności wskazywania na mapie miejsc wydobywania rud żelaza, cynku, ołowiu, niklu, miedzi,
- kształcenie umiejętności czytania ze zrozumieniem tekstu popularnonaukowego na temat zasobów rudy żelaza, cynku, ołowiu, niklu, miedzi w Polsce,
- kształcenie umiejętności dobierania przymiotników do rzeczowników,
- kształcenie umiejętności poprawnego pisania wyrazów z *ż* wymiennym.

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń:

- pracuje metodą projektów,
- cicho czyta ze zrozumieniem legendę,
- wyjaśnia niezrozumiałe pojęcia pochodzące z gwary śląskiej,
- wskazuje na mapie miejsca wydobywania rud żelaza, cynku, ołowiu, niklu, miedzi,
- czyta ze zrozumieniem tekst popularnonaukowy na temat zasobów rudy żelaza, cynku, ołowiu, niklu, miedzi w Polsce,
- dobiera przymiotniki do rzeczowników,
- poprawnie zapisuje wyrazy z *ż* wymiennym.



Metody: rozmowa kierowana, metoda ćwiczeniowa, metoda projektów.

Formy pracy: praca zespołowa, praca indywidualna.

Środki dydaktyczne: karty pracy: *Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia*, ilustracje historyjki obrazkowej do legendy o złotym drzewie, okazy naturalnych rud żelaza uszlachetniających stal, nieżelaznych, szlachetnych, surowców chemicznych, powielony tekst popularnonaukowy na temat zasobów rud metalicznych, mapa Polski, sygnatury rud stosowane na mapie.

Przebieg lekcji:

1. Nauczyciel przypomina uczniom, że jest to kolejne spotkanie w ramach projektu „Opowiem Ci legendę”. Informuje, że na dzisiejszych zajęciach zajmą się rudami metalicznymi. Prosi, aby uczniowie odczytali po cichu tekst legendy z zadania 1, a następnie wspólne uporządkowali obrazki historyjki do tej legendy zgodnie z jej treścią. Uczniowie zapisują w karcie pracy, w zadaniu 2, plan wydarzeń do legendy.
2. Następnie nauczyciel wspólnie z uczniami objaśnia niezrozumiałe pojęcia pochodzące z gwary śląskiej. W tym momencie może korzystać z dostępnych różnych źródeł informacji.
3. Następnie nauczyciel wspólnie z uczniami ogląda przygotowane na lekcję okazy naturalnych rud żelaza uszlachetniających stal, nieżelaznych, szlachetnych, surowców chemicznych.
4. Dalej uczniowie wskazują i zaznaczają na mapie miejsca wydobywania w Polsce zasobów rudy żelaza, cynku, ołowiu, niklu, miedzi.
5. Następnie nauczyciel rozdaje uczniom powielone teksty popularnonaukowe na temat zasobów rudy żelaza, cynku, ołowiu, niklu, miedzi. Uczniowie wykonują polecenie 3.
6. Uczniowie dobierają przymiotniki do rzeczowników i wykonują zadanie 4.
7. Na koniec przypominają poprawną pisownię wyrazów z *ż* wymiennym i wykonują zadanie 5 z karty pracy.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Klasa III, edukacja matematyczna, krąg tematyczny „Moja Ojczyzna”

Temat: Zasoby metaliczne

Cele edukacyjne:

- powtórzenie tabliczki mnożenia w zakresie 50,
- kształcenie umiejętności mnożenia przez 8 i 9,
- przypomnienie i utrwalenie własności przemienności i łączności mnożenia,
- kształcenie umiejętności układania zadań do obrazka,
- kształcenie umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych, w tym na porównywanie ilorazowe,
- doskonalenie umiejętności pracy w grupie,
- rozwijanie umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii.

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń:

- zna tabliczkę mnożenia w zakresie 50,
- potrafi mnożyć przez 8 i 9,
- zna i stosuje własności przemienności i łączności mnożenia,
- układa zadania do obrazka,
- rozwiązuje zadania tekstowe, w tym na porównywanie ilorazowe,
- współpracuje w grupie,
- korzysta z tablicy multimedialnej.

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

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

Środki dydaktyczne: piłka, kostki do gry, kartki z zapisanymi cyframi (1, 2, 3, 4, 5, 9), karty pracy: *Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia*, komputer z dostępem do internetu i rzutnik multimedialny/tablica multimedialna, pomoc multimedialna *Bogactwa naturalne Polski*.

Przebieg lekcji:

1. Dzieci ustawiają się w koło, a nauczyciel stoi w środku z piłką. Obowiązują zasady gry jak w „kolanko”. Prowadzący rzuca piłkę po kolei do każdego ucznia i wypowiada działanie na mnożenie.



2. Uczniowie dzielą się na grupy. Każda otrzymuje dwie kostki do gry. Dzieci po kolei rzucają kostkami i mnożą liczby wyrzuconych oczek.
3. Nauczyciel rozdaje każdej grupie kartki z cyframi: 2, 3 i 4. Następnie prosi, aby dzieci ułożyły je w każdej możliwej kolejności i za każdym razem mnożyły najpierw dwie pierwsze cyfry, a wynik przez trzecią, a później dwie ostatnie i wynik przez pierwszą (np. $2 \cdot 3 \cdot 4 = 6 \cdot 4 = 24$ oraz $2 \cdot 3 \cdot 4 = 2 \cdot 12 = 24$).
4. Uczniowie wracają na swoje miejsca i odgadują liczby, które należy wpisać w tabliczkach z zadania 1. Dla ułatwienia prowadzący może podpowiedzieć wypisanie wspólnych dzielników liczb 16 i 18, 40 i 45. Ochotnicy zapisują liczby z tabliczek na tablicy.
5. Prowadzący jeszcze raz przypomina o przemienności mnożenia i podaje przykłady zastosowania tej własności. Później dzieci obliczają, ile jest robotów w zadaniu 2. Ochotnicy zapisują działania (różne możliwości) na tablicy (nawet jeśli ktoś obliczy sumę jednakowych składników).
6. Dzieci, np. w parach, za pomocą karteczek z cyframi, które ustawiają w dowolnej kolejności, obliczają iloczyny w zadaniu 3. Nauczyciel prosi, aby podkreśliły działanie, które wykonały w pierwszej kolejności. Prowadzący zwraca uwagę na to, że przy pewnych ustawieniach (kolejności) działania są łatwiejsze do wykonania. Ochotnicy zapisują działania i wyniki na tablicy.
7. Uczniowie samodzielnie wykonują obliczenia i odgadują, co przewożą wagoniki z zadania 4. Nauczyciel przechodzi między ławkami i sprawdza poprawność wykonania polecenia.
8. Dzieci – w parach – rozwiązują zadanie z polecenia 5. Prowadzący wyznacza osobę, która zapisuje działanie i wynik na tablicy oraz podaje odpowiedź.
9. Uczniowie, w dalszym ciągu w parach, układają zadanie do obrazka z polecenia 6. Przedstawiciele zespołów odczytują swoje propozycje. Dzieci zapisują w karcie pracy tę, która podobała im się najbardziej.
10. Dzieci samodzielnie wykonują zadanie 7. Na koniec porównują wyniki z kolegami/koleżankami siedzącymi w pobliżu.
12. Nauczyciel uruchamia pomoc multimedialną *Bogactwa naturalne Polski*. Wybrani uczniowie podchodzą do tablicy i wykonują polecenia.



Klasa III, edukacja plastyczna, krąg tematyczny „Moja Ojczyzna”**Temat: Zasoby metaliczne****SCENARIUSZ Z WYKORZYSTANIEM METODY PROJEKTÓW****Cele edukacyjne:**

- rozwijanie umiejętności rysowania węgłem,
- utrwalanie wiadomości o pracy górników dawniej i dzisiaj,
- kształtowanie sprawności manualnej,
- utrwalanie znajomości pojęcia *światłocień*,
- doskonalenie umiejętności pracy metodą projektów.

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń:

- potrafi rysować węgłem,
- wie, na czym polega praca górników,
- wykonuje pracę plastyczną na zadany temat,
- zna i rozumie pojęcie *światłocień*,
- pracuje metodą projektów.

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

Środki dydaktyczne: albumy z ilustracjami ukazującymi wnętrza kopalni i pracę górnika dawniej i dziś, bryłki węgla opałowego, węgiel rysunkowy (różne rodzaje), kartki z bloku rysunkowego formatu A3, pomoc techniczna (tekturowa): wnętrza kopalni.

Przebieg lekcji:

1. Nauczyciel pokazuje uczniom albumy i ilustracje przedstawiające wnętrza kopalni oraz pracę górnika na przestrzeni wieków. Przypomina wspólnie z uczniami, na czym polega zawód górnika (na podstawie wiadomości z poprzednich lat). Uczniowie porównują pracę górnika dawniej i dziś, biorąc pod uwagę narzędzia do pracy, ubiór i wykorzystywane maszyny. Następnie dzieci oglądają bryłki węgla kamiennego lub brunatnego. Sprawdzają, czy taką bryłką można coś narysować na kartce. Nauczyciel pokazuje przykładowe prace wykonane węgłem rysunkowym. Informuje uczniów, że na dzisiejszych zajęciach wykonają pracę plastyczną na temat pracy górnika przy użyciu węgla rysunkowego.

2. Prowadzący pokazuje różne rodzaje węgla. Wyjaśnia, jak należy go używać, aby otrzymać efekt światłocienia – trzeba odpowiednio docisnąć węgiel, użyć do rysowania jego krawędzi, a następnie delikatnie rozetrzeć palcem to, co zostało narysowane na kartce.

3. Uczniowie wykonują pracę plastyczną na białych kartkach formatu A3 przy użyciu węgla rysunkowego. Mogą też skorzystać pomocy technicznej: wnętrza kopalni.

4. Po skończeniu pracy dzieci myją ręce. Następnie prezentują i omawiają swoje rysunki.

5. Uczniowie z pomocą nauczyciela umieszczają rysunki w wyznaczonym do tego miejscu w sali.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Klasa III, wychowanie fizyczne, krąg tematyczny „Moja Ojczyzna”**Temat: Zasoby metaliczne****Cele edukacyjne:**

- kształcenie ogólnej sprawności fizycznej podczas gier i zabaw,
- kształcenie szybkości w biegach,
- rozwijanie słuchu muzycznego i rytmu.

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń:

- poprawnie wykonuje ćwiczenia,
- doskonali szybkość w biegach,
- potrafi zgodnie bawić się z innymi.

Metody: metoda zadaniowa, metoda zabawowa.

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

Środki dydaktyczne: sznur, odtwarzacz CD, nagranie piosenki i melodii *Groziak*.

Przebieg lekcji:

1. Zbiórka. Sprawdzenie gotowości do zajęć

2. Podział klasy na kilka grup. Grupy ustawiają się w rzędach na wyznaczonej linii startu. Nauczyciel wyznacza linię mety za pomocą sznura, w odległości 10 metrów od startu. Na sygnał pierwsi zawodnicy z każdego rzędu biegną sprintem do linii mety. Nauczyciel dokonuje pomiaru czasu. Następnie biegną po kolei pozostali zawodnicy. Wygrywa ten uczeń, który uzyskał najlepszy czas.

3. Uczniowie ustawieni w rzędzie kładą ręce na ramionach koleżanki/kolegi. Na sygnał idą za nauczycielem. Nauczyciel odwraca się i na hasło „Dwójki” uczniowie dobierają się w pary, szybko kucają i w ten sposób idą dalej za nauczycielem. Na hasło „Trójki”/„Czwórki” dobierają się w odpowiednio liczne grupy osób. Następnie idą, łapiąc się w „haczyki” i podskakując na jednej nodze.

4. Uczniowie biegną w jednym kierunku sprintem. Na sygnał nauczyciela szybka zmiana kierunku, na kolejny sygnał uczniowie biegną truchtem, a na kolejny sygnał przyspieszają do sprintu.

5. Na słowa do piosenki: „Poszło dziewczę po zielę...”, wszyscy chodzą swobodnie po sali i pokazują gestem zbieranie, zrywanie ziół. Na słowa: „Przyszedł do niej braciszek...”, szybko dobierają się parami, stoją zwrócenii twarzami do siebie. Na słowa: „Połamał jej koszyczek...”, pokazują gestem łamanie gałązek. Na słowa: „Oj ty, ty...” wskazują osobę z pary. Kiedy usłyszą: „Za koszyczek zapłać mi...”, palcem wskazującym machają w geście, że źle uczynił. Powtórzenie zabawy, zamiana w parach.

6. Zbiórka. Zakończenie zajęć.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

