

Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie, PAKIET 115, SCENARIUSZE LEKCJI, nazwa zasobu: *nauczyciel_3_115*, do zastosowania z: *uczeń_3_115* (materiały dla ucznia), pomoce multimedialne zgromadzone na www.matematycznawyspa.pl: *Prędkość wiatru* (831_mat_predkosc wiatru), *Powietrze* (854_mn_powietrze), *Z czego składa się powietrze?* (855_mn_z czego składa się powietrze?), *Powietrzny wykres* (856_mn_powietrzny wykres), pomoc techniczna (tekturowa) nr 87: wiatrak.

**Klasa III, edukacja matematyczna,
krąg tematyczny „W kadrze zatrzymane”
Temat: Jak zobaczyć powietrze?**

Cele edukacyjne:

doskonalenie sprawności rachunkowej w zakresie czterech działań; kształcenie umiejętności stosowania umów dotyczących kolejności wykonywania działań w wyrażeniach z nawiasami i bez nawiasów; pogłębianie rozumienia związków między mnożeniem i dzieleniem; kształcenie umiejętności rozumienia tekstu matematycznego; kształcenie umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych na porównywanie różnicowe; kształcenie umiejętności układania zadania tekstowego do działania; doskonalenie umiejętności pracy w grupie; rozwijanie umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii.

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń: sprawnie dodaje i odejmuje oraz mnoży i dzieli w zakresie 100; zna i stosuje umowy dotyczące kolejności wykonywania działań w wyrażeniach z nawiasami i bez nawiasów; wykorzystuje odwrotność działań w obliczeniach; rozumie tekst matematyczny; dostrzega związki między danymi a szukanymi w zadaniu; rozwiązuje zadania tekstowe na porównywanie różnicowe; układa zadanie tekstowe do działania; współpracuje w grupie; korzysta z nowoczesnych technologii.

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

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

Środki dydaktyczne: komputer z dostępem do internetu i rzutnik multimedialny/tablica multimedialna, pomoc multimedialna *Prędkość wiatru*, karty pracy: *Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia*, wiersz J. L. Kerna *Piotruś i powietrze*, karty pracy z hasłem do odgadnięcia autora i tytułu wiersza dla grup, odtwarzacz CD, płyt „Spójrz, jak wieje wiatr”.

Przebieg lekcji:

1. Nauczyciel dzieli uczniów na zespoły. Uczniowie w grupach odszyfrowują hasło, wpisując litery zapisane obok działań pod wynikiem w ramce:

27	40	64	60	35	66

34	2	29	5	7

66	2	29	44

8	35	36	81	29	18	26



35	8	36	60	35	2	81	29	5	2

$$\begin{array}{llll}
 9 \cdot 8 - 45 = L & 67 - 56 : 8 = W & 48 - 7 \cdot 2 = J & 35 - 15 : 3 = 5 Z \\
 48 : 6 + 32 = U & 5 \cdot (46 - 39) = I & 72 : 9 - 6 = E & (19 + 23) : 6 = 7 Y \\
 7 \cdot 7 + 15 = D & 3 \cdot 9 + 39 = K & 66 - 5 \cdot 8 = \acute{S} & 64 - 5 \cdot 7 = 29 R \\
 (23 + 25) : 6 = P & (56 - 47) \cdot 4 = O & 41 + 5 \cdot 8 = T & 4 \cdot 9 - 18 = 18 U \\
 64 : 8 + 36 = N & & &
 \end{array}$$

2. Nauczyciel czyta głośnie wiersz L.J. Kerna pt. *Piotruś i powietrze*. Uczniowie wskazują elementy humorystyczne w wierszu i czynności wykonywane w wierszu przez wiatr.
3. Dzieci dobierają się w pary, które następnie wykonują zadanie 1 z karty pracy. Nauczyciel sprawdza poprawność jego wykonania. Ochotnik czyta treść zadania, podaje sposób wykonania obliczeń, dyktuje działanie i odpowiedź.
4. Uczniowie samodzielnie wykonują zadanie 2 z karty pracy. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania polecenia. Wybrana osoba czyta uzupełnione grafy i zapisuje na tablicy działania do grafów.
5. Nauczyciel gromadzi uczniów na dywanie i prowadzi płąs „Spójrz, jak wieje wiatr” (na melodię płąsu „Spójrz, jak pada deszcz”).
6. Uczniowie samodzielnie wykonują obliczenia w zadaniu 3. Ochotnik podaje rozwiązanie. Wskazani uczniowie podają wyniki kolejnych działań.
7. Nauczyciel czyta zadanie 4 z karty pracy. Następnie prosi, aby uczniowie zaznaczyli dane w zadaniu. Później wspólnie analizują treść zadania. Dzieci samodzielnie układają i zapisują działanie oraz odpowiedź w karcie pracy. Na koniec ochotnik odczytuje zapisane działanie i odpowiedź.
8. Uczniowie samodzielnie wykonują zadanie 5. Nauczyciel sprawdza poprawność jego wykonania. Ochotnicy układają w parach treść zadania do działania. Na koniec nauczyciel wspólnie z dziećmi ocenia poprawność treści zadania i zgodność ze schematem działania.
9. Nauczyciel uruchamia pomoc multimedialną *Prędkość wiatru*. Wybrani uczniowie podchodzą do tablicy i wykonują polecenia.



**Klasa III, edukacja przyrodnicza,
krąg tematyczny: „W kadrze zatrzymane”
Temat: Jak zobaczyć powietrze?**

Cele edukacyjne:

poznanie procesu powstawania wiatru; poznanie różnych rodzajów wiatru; przybliżenie wiadomości na temat niszczycielskiej działalności wiatru; kształcenie umiejętności określania kierunków wiatru; poznanie sposobów wykorzystania siły wiatru przez człowieka; przypomnienie zasad postępowania podczas wichury, trąby powietrznej; rozwijanie umiejętności myślenia naukowego; stwarzanie sytuacji sprzyjającej wykorzystaniu zdobytej wiedzy; uświadomienie znaczenia powietrza dla życia na Ziemi; rozwijanie poczucia troski i odpowiedzialności za obecną i przyszłą jakość życia na Ziemi; doskonalenie umiejętności pracy w grupie; **doskonalenie umiejętności matematycznych.**

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń: rozumie i wyjaśnia proces powstawania wiatru; wymienia różne rodzaje wiatrów; potrafi określić kierunek wiatru za pomocą wiatromierza i róży wiatrów; wie, jak człowiek wykorzystuje siłę wiatru; wie, jak należy zachować się podczas wichury, trąby powietrznej; przeprowadza doświadczenia mające na celu zbadanie właściwości powietrza; wie, jakie znaczenie dla życia na Ziemi ma powietrze; posługuje się nowoczesnymi technologiami dla pozyskania informacji; współpracuje w grupie; **wykonuje proste obliczenia matematyczne.**

Metody: metoda zadaniowa, metoda ćwiczeniowa, metoda praktycznego działania, pokaz, rozmowa, doświadczenie.

Formy pracy: praca indywidualna, praca w grupie.

Środki dydaktyczne: komputer z dostępem do internetu i rzutnik multimedialny/tablica multimedialna, prezentacje dotyczące powstawania wiatru i rodzajów wiatrów przygotowane przez nauczyciela, materiały potrzebne do wykonania doświadczeń, tablety dla grup, pomoc techniczna (tekturowa) nr 87: wiatrak.

Uwaga: sugeruje się, aby podzielić zajęcia na dwie godziny lekcyjne.

Przebieg lekcji:

1. Nauczyciel prosi uczniów o rozwiązanie łamigłówki – dzieci wykonują ćwiczenie 1 na karcie pracy. Następnie odczytują hasło.

2. Prowadzący inicjuje rozmowę. Zadaje pytania: Co to jest powietrze i czy można je zobaczyć? Następnie proponuje dzieciom przeprowadzenie doświadczeń mających na celu stwierdzenie obecności powietrza i określenie jego właściwości (doświadczenia opracowane na podstawie: <http://www.zcdn.edu.pl/dokumenty/POWIETRZE.pdf>).

Doświadczenie 1. Gdzie jest powietrze?

Na stole stoją różne słoiczki i buteleczki. Nauczyciel pyta dzieci, co jest w tych naczyniach? Następnie zanurza buteleczkę w misce z wodą. Dzieci widzą wydobywające się bąbelki. Na koniec opowiadają o swoich obserwacjach i wspólnie z nauczycielem wyciągają wnioski.

Doświadczenie 2. Czy powietrze naprawdę istnieje?

Nauczyciel zaprasza dzieci do zabawy nadmuchiwanymi zabawkami (koła, piłki, balony itp.). Po chwili prosi o wyjęcie korków i odwrócenie zabawek tak, aby wylatujący strumień



powietrza skierowany był na twarz. Chętne dziecko zanurza jedną z mniejszych zabawek w wodzie tak, aby po wyjęciu korka było widać wylatujące pęcherzyki. Dzieci mówią, co zaobserwowały i wyciągają wnioski: przeprowadzone zabawy pokazały, że powietrze jest wszędzie, ale jest niewidoczne.

Doświadczenie 3. Czy powietrze waży?

Nauczyciel prosi, aby uczniowie nadmuchali dwa balony tak, aby znacznie różniły się wielkością. Następnie, aby powietrze nie uciekało z balonów, zawiązuje ich końce nitkami o równej długości. Każdy balon zostaje przymocowany do końców cienkiej plastikowej rurki. Na środku rurki zostaje umocowany sznurek. Dzieci podnoszą rurkę do góry, trzymając ją za sznurek. Następnie ochotnicy mówią, co zaobserwowali.

Doświadczenie 4. Czy powietrze stawia opór?

Nauczyciel prosi, aby uczniowie wzięli do ręki kartkę papieru. Następnie każde dziecko podnosi rękę do góry i upuszcza kartkę. Nauczyciel prosi, aby uczniowie opowiedzieli, jak spada kartka.

Doświadczenie 5. Do czego niezbędny jest tlen?

Na biurku nauczyciel ustawia trzy jednakowe świece i je zapala. Jedną świecę przykrywa dużym słoikiem, drugą mniejszym, a trzecią pozostawia odkrytą. Dzieci obserwują, co dzieje się ze świecami. Następnie dzielą się swoimi spostrzeżeniami.

3. Uczniowie wykonują zadanie 2 na karcie pracy.

4. Nauczyciel czyta zagadkę, której rozwiązaniem jest hasło „Wiatr”. Następnie pyta, co to jest wiatr? Uczniowie podejmują próby zdefiniowania pojęcia.

5. Nauczyciel przedstawia uczniom prezentacje dotyczące wiatru. W dalszej kolejności uczniowie wykonują zadania 3 i 4 w karcie pracy.

6. Nauczyciel prezentuje uczniom urządzenia do określania kierunku wiatru i tłumaczy ich działanie. Następnie zaprasza uczniów na krótki spacer na boisko szkolne, aby dzieci mogły samodzielnie określić kierunek wiatru za pomocą wstążki i kompasu. Uczniowie (z dala od budynków i innych przeszkód) przywiązują w wybranym miejscu wstążkę i określają za pomocą kompasu kierunki świata. Potem obserwują, w którą stronę wstążka się odchyła. Będzie wtedy wiadomo, że z przeciwnej strony wieje wiatr.

7. Nauczyciel dzieli uczniów na zespoły, które szukają w internecie odpowiednich informacji:

- I i II grupa na temat niszczycielskiej działalności wiatru oraz sposobów zachowania się podczas niebezpieczeństw,
- III i IV grupa na temat wykorzystania siły wiatru przez człowieka,
- V i VI grupa na temat sposobów ochrony powietrza w Polsce.

Na koniec uczniowie prezentują zgromadzone wiadomości np. w formie plakatów lub map myśli. W razie potrzeb nauczyciel uzupełnia materiał zgromadzony przez dzieci i wyjaśnia niejasności.

8. Prowadzący podsumowuje lekcję i zadaje pracę domową – zadanie 5 z karty pracy. Wręcza także uczniom pomoc techniczną (tekturową) wiatrak. Uczniowie wykonują zadanie z pomocy w domu.



**Klasa III, wychowanie fizyczne,
krąg tematyczny „W kadrze zatrzymane”
Temat: Jak zobaczyć powietrze?**

Cele edukacyjne:

- kształcenie szybkości i zręczności,
- kształtowanie koordynacji wzrokowo-ruchowej,
- kształtowanie ogólnej sprawności fizycznej,
- doskonalenie przewrotu w przód z przysiadu podpartego,
- doskonalenie umiejętności współpracy w grupie.

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń:

- prawidłowo wykonuje ćwiczenia,
- potrafi wykonać przewrót w przód z przysiadu podpartego,
- współpracuje w grupie.

Metody: metoda zabawowa, metoda zadaniowa.

Formy pracy: praca indywidualna, praca w grupie.

Środki dydaktyczne: kolorowe szarfy, chusteczki, materace.

Przebieg lekcji:

1. Zbiórka. Sprawdzenie gotowości do zajęć.

2. Rozgrzewka. Marsz po obwodzie dużego koła. Na sygnał uczniowie wykonują skip A.

2. Uczniowie wybierają spośród siebie dwóch uczniów, którzy zostają „berkami”. Zakładają oni kolorowe szarfy i pobierają chusteczki. Pozostałe dzieci swobodnie biegają w sali. Zadaniem „berków” jest dotknięcie chusteczką uciekających. Każdy uczeń, który został dotknięty przez „berka” chusteczką, sam staje się „berkiem”. Zakłada wówczas kolorową szarfę i bierze chusteczkę.

3. Podział klasy na kilka grup. W każdej grupie nauczyciel wybiera „berka”, który zakłada szarfę. Pozostali uczniowie swobodnie biegają w sali. Każdy złapany przez „berka” stoi nieruchomo. Wszyscy, którzy nie zostali złapani, mogą przez dotknięcie sprawić, że unieruchomiony uczeń odzyskuje swobodę. Zabawę można powtórzyć, wybierając innego „berka”.

4. Uczniowie swobodnie chodzą na palcach z woreczkiem gimnastycznym na głowie, tak aby woreczek nie spadł.

5. Podział klasy na kilka grup. Zespoły ustawiają się w rzędach na wyznaczonej linii. Przed grupami nauczyciel ustawia materace. Każdy uczeń z pozycji w siadzie podpartym wykonuje przewrót w przód.

6. Uczniowie ustawiają się w postawie zasadniczej i dotykają dłońmi podłogi.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Klasa III, język angielski, krąg tematyczny „House”

Temat: St Patrick's Day

Cele edukacyjne:

kształcenie umiejętności mówienia; kształcenie umiejętności słuchania; kształcenie umiejętności czytania; kształcenie umiejętności pisania,

Oczekiwane osiągnięcia ucznia:

Uczeń: zna słownictwo związane z Dniem św. Patryka i symbolami Irlandii; powtarza wyrazy za nauczycielem; zna słownictwo opisujące kraje; wie, jak wyglądają flagi państw poznanych na lekcji; czyta teksty opisujące tradycje związane z obchodami Dnia św. Patryka; poprawnie zapisuje słowa związane z obchodami Dnia św. Patryka; zna położenie na mapie takich krajów, jak: Irlandia, Wielka Brytania i Stany Zjednoczone.

Metody: pogadanka, metoda komunikacyjna, metoda audiolingwalna, metoda TPR, metoda ćwiczeniowa, metoda zadaniowa.

Formy: praca zbiorowa, praca indywidualna, praca w parach.

Środki dydaktyczne: karty obrazkowe do demonstrowania słownictwa (przygotowane przez nauczyciela), karty pracy: *Ad@ i J@ś na matematycznej wyspie – materiały dla ucznia.*

Przebieg lekcji:

1. Nauczyciel zaprasza uczniów na dywan i prowadzi pogadankę z uczniami na temat różnych świąt. Pyta uczniów, jakie dni obchodzi się w sposób szczególny, a także czy wiedzą, kiedy jest obchodzony Dzień św. Patryka, w jakim kraju i co się wtedy świętuje? Nauczyciel może zapisywać słownictwo związane z Dniem św. Patryka podawane przez uczniów. Prowadzący pokazuje na mapie, gdzie znajduje się Irlandia, mówi też, że Dzień św. Patryka obchodzony jest również w Stanach Zjednoczonych.

2. Nauczyciel prosi uczniów, aby popatrzyli na karty pracy. W zadaniu 1 znajdują się obrazki związane z Irlandią (flaga, symbole Irlandii: koniczyna i skrzat Leprechaun). Prowadzący mówi, że przeczyta głośno teksty, a zadaniem uczniów jest ich śledzenie. Nauczyciel czyta tekst powoli i za pomocą kart obrazkowych wyjaśnia uczniom znaczenie kluczowych słów. Następnie opowiada po polsku historię św. Patryka. Po odczytaniu tekstu nauczyciel pokazuje po kolei karty obrazkowe i głośno wypowiada słowa je opisujące. Zadaniem uczniów jest powtórzenie słów za nauczycielem. Później nauczyciel unosi kartę, a uczniowie samodzielnie wypowiadają słownictwo opisujące to, co jest na obrazku.

3. Uczniowie, pracując w parach, wykonują zadanie na karcie pracy. Jeden uczeń zaczyna czytać tekst, a druga osoba z pary śledzi tekst. Kiedy nauczyciel wypowiada słowo: „switch”, uczniowie zamieniają się rolami. Prowadzący powtarza czynność co najmniej cztery razy.

4. Uczniowie wykonują zadanie 2 na karcie pracy. Znajduje się tam sześć zdań związanych z tekstami na temat symboli Irlandii oraz obchodów Dnia św. Patryka. Zadaniem uczniów jest przeczytanie zdania i zakreślenie litery T, jeśli zdanie jest prawdziwe (zgodne z tym, co jest w tekście), lub litery F, jeśli zdanie jest fałszywe. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania zadania.

5. Uczniowie wykonują zadanie 3 na karcie pracy. Znajduje się tam ramka ze słownictwem poznany na lekcji, a pod ramką – obrazki związane z obchodami Dnia św. Patryka oraz Irlandią. Zadaniem uczniów jest podpisanie obrazków słowami wybranymi z ramki. Nauczyciel monitoruje pracę uczniów, chodzi po klasie i sprawdza poprawność wykonania polecenia.

6. Uczniowie wykonują kolejne zadanie w karcie pracy polegające na uzupełnieniu zdania dotyczącego symboli Irlandii. Nauczyciel najpierw pyta uczniów, co według nich powinno być tam wpisane, a następnie uczniowie zapisują słowa w odpowiednich miejscach.

