



**Klasa 2 –styczeń – blok 3 – dzień 2**

**Scenariusz zajęć**

**Blok tygodniowy:** Zimą różnie bywa.

**Temat dnia:** Jak się zmienia woda zimą?

**Cele zajęć:**

**Uczeń:**

- uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji,
- szuka odpowiedzi na pytania w tekstach źródłowych,
- tworzy rodzinę wskazanego wyrazu,
- czyta ze zrozumieniem proste, krótkie teksty,
- samodzielnie układa zdania,
- pod kierunkiem nauczyciela wykonuje doświadczenie,
- odczytuje wskazania termometru,
- wskazuje przykłady wody w stanie stałym,
- zgodnie bawi się w zespole,
- wykonuje gwiazdkę zgodnie z instrukcją.

**Metody:** aktywizujące: czytanie „w słuchawkach”, ćwiczeniowa, działalność praktyczna, problemowa.

**Formy pracy:** zbiorowa, indywidualna, grupowa.

**Środki dydaktyczne:** Karta pracy, ilustracje przedstawiające: grad, płatki śniegu, lód, szron, szadź, materiały potrzebne do doświadczeń: gorąca i zimna woda, 2 tekturowe kubeczki, ołówek, zabawa integracyjna „Gwiazdki śniegowe”, białe papierowe serwetki, nożyce, gałązki, książki „Młody obserwator przyrody – POGODA” - dla każdej grupy lub informacje powielone na xero.

**Przebieg zajęć**

Część wstępna	Uwagi
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Czynności organizacyjno – porządkowe (powitanie, kontrola obecności, przygotowanie do zajęć).</b></li> <li><b>Wprowadzenie do zajęć.</b> Liczmanek zapowiada, że podczas dzisiejszych zajęć dowiemy się: Jak się zmienia woda zimą? - Uczniowie zapisują temat w zeszytach.</li> </ol>	
Część główna	Uwagi
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Oglądanie ilustracji przedstawiających wodę w</b></li> </ol>	Ilustracje przedstawiające: <b>grad</b> , płatki śniegu,





**stanie stałym w przyrodzie.**

- Uczniowie oglądają ilustracje, nazywają te opady i osady, które znają.

**2. Praca w grupach –korzystanie z tekstów zawartych w „Młodym obserwatorze przyrody”<sup>1</sup>.**

**-Szukanie odpowiedzi na pytania /każda grupa szuka odpowiedzi na jedno pytanie/.**

**- Jak powstaje i wygląda szron?**

/Osad z drobnutkich lodowych igiełek to szron. Powstaje, gdy para wodna zamienia się w kryształki lodu/.

**- W jaki sposób powstaje szadź?**

/Szadź – inaczej bajkowe widowisko. Kryształki szadzi powstają, kiedy małe, przechłodzone kropelki wody zetkną się z jakąś powierzchnią/.

**- Jak wygląda szron i czym się różni od szadzi?**

/Szron i szadź wyglądają podobnie, ale można je odróżnić. Szron tworzą lekkie, rozgałęzione igiełki lodu, a szadź – pozlepiane kryształki lodu, bez wyraźnych igiełek/.

**- Jak powstaje grad?**

/Grad powstaje w położonych bardzo wysokich chmurach burzowych. Szczyt takich chmur, znajduje się tam, gdzie jest ujemna temperatura. Wewnątrz chmury szaleją prądy powietrzne. Bryłka gradu wiele razy wędruje z dołu chmury ku jej szczytowi. Powoduje to namarzanie kolejnych warstw i powiększanie gradowej kuli.

Grad to opad w postaci zaokrąglonych bryłek lodu/.

**- Kiedy pada śnieg?**

/Śnieg pada, gdy temperatura powietrza spada poniżej zera.

Śnieg – to opad w postaci kryształków lodu połączonych w fantazyjne kształty/.

**3. Zabawa z wyrazami - rodzina wyrazu „śnieg”.**

- Podkreślanie wyrazów należących do rodziny wyrazu śnieg. Przykładowe wyrazy: śniegowy, śnieżek, śniadanie, śnieżycy, ściana, ścieg, śniegowce, śnieży.

- Układanie zdań z podkreślonymi wyrazami i zapisywanie ich do zeszytu.

**lód, szron, szadź** – zgromadzone przez n-la.

Książki „ Młody obserwator przyrody –

POGODA” - dla każdej grupy lub informacje powielone na xero.

**- Jak powstaje i wygląda szron?**

/Osad z drobnutkich lodowych igiełek to szron. Powstaje, gdy para wodna zamienia się w kryształki lodu/.

**- W jaki sposób powstaje szadź?**

/Szadź – inaczej bajkowe widowisko. Kryształki szadzi powstają, kiedy małe, przechłodzone kropelki wody zetkną się z jakąś powierzchnią/.

**- Jak wygląda szron i czym się różni od szadzi?**

/Szron i szadź wyglądają podobnie, ale można je odróżnić. Szron tworzą lekkie, rozgałęzione igiełki lodu, a szadź – pozlepiane kryształki lodu, bez wyraźnych igiełek/.

**- Jak powstaje grad?**

/Grad powstaje w położonych bardzo wysokich chmurach burzowych. Szczyt takich chmur, znajduje się tam, gdzie jest ujemna temperatura. Wewnątrz chmury szaleją prądy powietrzne. Bryłka gradu wiele razy wędruje z dołu chmury ku jej szczytowi. Powoduje to namarzanie kolejnych warstw i powiększanie gradowej kuli.

Grad to opad w postaci zaokrąglonych bryłek lodu/.

**- Kiedy pada śnieg?**

/Śnieg pada, gdy temperatura powietrza spada poniżej zera. Śnieg – to opad w postaci kryształków lodu połączonych w fantazyjne kształty/.



<sup>1</sup> Młody obserwator przyrody – Pogoda – MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2011 r



#### 4. Ciekawostka Liczmanka

Czy wiecie, że najniższą temperaturę w Polsce – 41 stopni Celsjusza zanotowano 11 stycznia 1940 roku w Siedlcach.

#### 5. Łączenie ilustracji przyrodniczej z nazwami wody występującej w stałym stanie skupienia.

- Uczniowie czytają napisy i łączą je z odpowiednimi ilustracjami.

#### 1. Doświadczenie Liczmanka

##### Szukanie odpowiedzi na pytania:<sup>2</sup>

-Czy zimna woda zamarza szybciej niż gorąca?  
Sposób postępowania:

Zaznacz ołówkiem kreski po zewnętrznej stronie kubków na tej samej wysokości i podpisz, który jest „gorący”, a który „zimny”. Do „gorącego” kubka wlej gorącą wodę do zaznaczonej linii, natomiast do „zimnego” – zimną wodę.

Teraz wystaw oba kubki na dwór na ujemną temperaturę lub po prostu umieść je w zamrażarce. Po stosownym czasie sprawdź, która woda zamarza szybciej.

##### Co się stanie?

Gorąca woda zamieni się w lód szybciej niż zimna.

##### Dlaczego?

Do dziś naukowcy zgadują dlaczego tak się dzieje, ale do tej pory nie znaleziono satysfakcjonującego wyjaśnienia.

#### 2. Odczytywanie wskazań termometru- ćwiczenia praktyczne.

##### Zad. 1

Uczniowie mają przed sobą narysowane termometry. Nauczyciel podaje temperaturę, a zadaniem uczniów jest zaznaczenie jej na termometrze.

##### Zad.2

Kolejne ćwiczenie wykonują uczniowie w parach - jeden uczeń podaje temperaturę, a drugi zaznacza. Wspólnie sprawdzają poprawność wykonanego zadania.

##### Zad. 3

Odczytaj i napisz jaką temperaturę wskazuje termometr.

#### Karta pracy

##### Ćwiczenie 1

Ilustracje przedstawiające: **grad**, płatki śniegu, lód, **szron**, **szadź** oraz napisy.

**Materiały potrzebne do doświadczeń:** gorąca i zimna woda, 2 tekturowe kubeczki, ołówek, temperatura poniżej 0 stopni Celsjusza

#### Karta pracy

##### Zadanie 1

Narysowane termometry do zaznaczania temperatury.

/ rysunki 5 termometrów/

##### Zadanie. 2

Narysowane termometry do zaznaczania temperatury.



<sup>2</sup> Janina Jaśkowska, 101 eksperymentów z wodą. Wydawnictwo „Jedność” Kielce 2011



<p><b>3. Spacer po okolicy.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwrócenie uwagi na odpowiedni do warunków atmosferycznych ubiór dzieci.</li> <li>- Badanie kruchości lodu w kałużach.</li> <li>- Obserwacja drogi posypanej solą i naturalnie oblodzonej.</li> </ul> <p><b>4. Zabawa integracyjna - rytmiczna: „Gwiazdki śniegowe”.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uczniowie stoją na obwodzie koła, trzymając się za ręce. W środku jest 4 dzieci. Koła poruszają się w przeciwnych kierunkach. W tym czasie dzieci powtarzają słowa wyliczanki: - Dzisiaj pada mały śnieżyk, gwiazdki lecą raz dwa trzy – teraz w środku będziesz ty. Dzieci ze środka wskazują swoich „zastępców” i zabawa toczy się dalej.</li> </ul> <p><b>5. Wycinanka „Płatki śniegowe” – symetria wieloosiowa..</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wycinanie płatków śniegowych wg instrukcji nauczyciela./każde dziecko składa papierową serwetkę wg instrukcji nauczyciela i wycina ją w dowolny sposób. Nauczyciel pokazuje i tłumaczy dzieciom, na czym polega symetria wieloosiowa i jak ją uzyskać /.</li> <li>- Wykonane płatki śniegowe, dzieci zawieszają na gałązkach w kącie przyrody.</li> </ul>	<p>/ rysunki 5 termometrów/ <b>Zadanie 3</b> Termometry z zaznaczoną temperaturą: 0°C, 5°C, 10°C, 15°C, 20°C</p> <p><b>Zabawa integracyjna „ Gwiazdki śniegowe”</b> / Uczniowie stoją na obwodzie koła, trzymając się za ręce. W środku jest 4 dzieci. Koła poruszają się w przeciwnych kierunkach. W tym czasie dzieci powtarzają słowa wyliczanki: - „Dzisiaj pada mały śnieżyk, gwiazdki lecą raz dwa trzy – teraz w środku będziesz ty.” Dzieci ze środka wskazują swoich „zastępców” i zabawa toczy się dalej/.</p> <p>Białe papierowe serwetki, nożyce, gałązki</p>
<p><b>Część końcowa</b></p>	<p><b>Uwagi</b></p>
<p><b>1. Podsumowanie zajęć: kończenie zdania.</b></p> <p>Podczas dzisiejszych zajęć dowiedziałem się, że.....</p> <p><b>2. Zadanie i omówienie pracy domowej.</b></p> <p>Wspólnie z mamą lub tatą wykonam doświadczenie wyjaśniające: Dlaczego zimą posypuje się ulice solą?</p>	<p><b>Karta pracy</b> <b>Zapisanie pracy domowej w zeszytach.</b> Wspólnie z mamą lub tatą wykonam doświadczenie wyjaśniające: Dlaczego zimą posypuje się ulice solą? W tym celu: przygotuję dwie szklanki z wodą. Do jednej wsypię kilka łyżeczek z soli. Zaobserwuję, jak szybko zamarza w nich woda. Zanotuję swoje obserwacje.</p>



**Proponowany zapis w dzienniku:**

Oglądanie ilustracji- przykłady wody występującej w przyrodzie w stanie stałym. Szukanie odpowiedzi na pytania dotyczące zjawisk atmosferycznych. Doświadczenie Liczanka. Rodzina wyrazu. Odczytywanie wskazań termometru- ćwiczenia praktyczne. Spacer po okolicy. Zabawa integracyjna - „Gwiazdki śniegowe”. Wycinanka „Płatki śniegowe” – symetria wieloosiowa.



Podstawa programowa	<p>Dokument „Podstawa programowa edukacji wczesnoszkolnej”</p> <p>W zakresie edukacji polonistycznej:</p> <p>1.1a uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji;</p> <p>1.1b czyta i rozumie teksty przeznaczone dla dzieci;</p> <p>1.1.c wyszukuje w tekście potrzebne informacje i w miarę możliwości korzysta ze słowników i encyklopedii przeznaczonych dla dzieci,</p> <p>1.2.b w tekście literackim zaznacza wybrane fragmenty,</p> <p>1.3.c uczestniczy w rozmowach: zadaje pytania, udziela odpowiedzi, prezentuje własne zdanie.</p> <p>1.3.f pisze czytelnie i estetycznie, dba o poprawność gramatyczną, ortograficzną oraz interpunkcyjną.</p> <p>W zakresie edukacji plastycznej:</p> <p>1.2.b podejmuje działalność twórczą, stosując określone materiały, narzędzia i techniki plastyczne.</p> <p>W zakresie edukacji społecznej:</p> <p>5.4. współpracuje z innymi w zabawie, nauce szkolnej; przestrzega reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej.</p> <p>W zakresie edukacji przyrodniczej:</p> <p>6.1 obserwuje i prowadzi proste doświadczenia.</p> <p>6.5 wie, jak zachować się odpowiednio do warunków atmosferycznych.</p> <p>W zakresie edukacji matematycznej:</p> <p>7.13 odczytuje temperaturę ( bez konieczności posługiwania się liczbami ujemnymi, np. 5 stopni mrozu, 3 stopnie poniżej zera).</p> <p>W zakresie zajęć technicznych:</p> <p>9.2.c posiada umiejętności odmierzania potrzebnej ilości materiału i cięcia papieru.</p> <p>W zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej:</p> <p>10.4.b wie, jakie znaczenie dla zdrowia ma aktywność fizyczna</p>
Opis zawartości zasobu	<p>Scenariusz zawiera przykłady ilustracji przedstawiających wodę zmieniającą się w czasie zimy w grad, szron itp., odpowiedzi na pytania dotyczące powstawania różnych, zimowych zjawisk atmosferycznych, ciekawostki i doświadczenia Liczmanka, ćwiczenia praktyczne z termometrem oraz zabawę integracyjną i pracę plastyczną z wykorzystaniem symetrii wieloosiowej.</p>
Autorzy	Barbara Goliszek

