



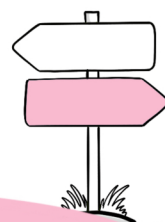
Scenariusz lekcji

Żaba to zwierzę wodno-lądowe.



Cel główny:

poznanie przystosowania **żaby**
do życia w wodzie i na lądzie



Cele szczegółowe:

uczeń wskazuje
środowiska
życia żaby

uczeń **porównuje**
czynniki **środowiska**
lądowego i wodnego

uczeń zna **etapy**
rozwoju żaby

uczeń opisuje **budowę**
zewnętrzną żaby

uczeń wie, jakimi **narządami**
żaba przeprowadza
wymianę gazową

uczeń wymienia **cechy**
żaby związane z życie
w wodzie i na lądzie

uczeń zna **przykłady**
krajów europejskich,
w których występuje
żaba



Cele wychowawcze:

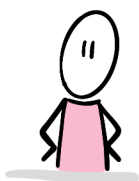
uczeń jest **empatyczny wobec**
otaczającej go przyrody

uczeń jest w swoich
zachowaniach **proekologiczny**

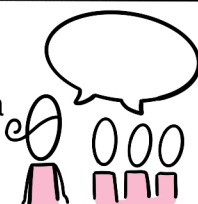


Metody pracy:

praca
indywidualna



rozmowa
kierowana



analiza
materiałów
źródłowych





Środki dydaktyczne:

to do list



tekst wiersza Jana Brzechwy „Żaba”
załącznik nr 1

Pewna żaba była słaba,
Więc przychodzi do doktora
I powiada, że jest chora.
Doktor włożył okulary,
Bo już był cokolwiek stary,
Potem ją dokładnie zbadał,
No, i wreszcie tak powiada:
„Pani zanadto się poci,
Niech pani unika wilgoci,
Niech pani się czasem nie kąpie,
Niech pani nie siada przy pompie,
Niech pani deszczu unika,
Niech pani nie pływa w strumykach,
Niech pani wody nie pija,
Niech pani kałuże omija,
Niech pani nie myje się z rana,
Niech pani, pani kochana,
Na siebie chucha i dmucha,
Bo pani musi być sucha!”
Wraca żaba od doktora,
Myśli sobie: „Jestem chora,
A doktora chora słucha,
Mam być sucha – będę sucha!”
Leczyła się żaba, leczyla,
Suszyła się długo, suszyła,
Aż wyschła tak, że po troszku
Została z niej garstka proszku.
A doktor drapie się w ucho:
„Nie uszło jej to na sucho!”

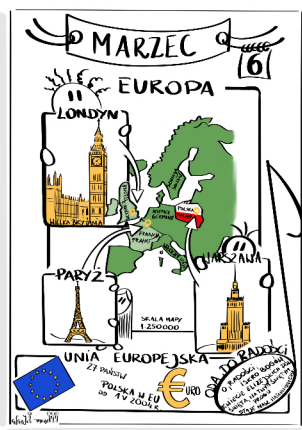
tabelka

załącznik nr 2

Porównanie warunków życia w wodzie i na lądzie.

Życie w wodzie	Życie na lądzie
<ul style="list-style-type: none"> • Organizmy nienarażone na wysychanie • Duża gęstość • Małe wahania temperatury • Mała przejrzystość • Mniej tlenu 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizmy narażone na brak wody • Mała gęstość • Duże wahania temperatury • Duża przejrzystość • Więcej tlenu

sketchnotka



Załącznik nr 3

Zdjęcie żaby.



Załącznik nr 5

Zadanie domowe



Załącznik nr 4

Notatka z lekcji.

błony pławne, płuca, wilgotna skóra, kończyny, kijanka, oczy	
Przystosowania do życia w wodzie	Przystosowania do życia na lądzie
..... między palcami	Pobiera tlen przez i
..... posiada ogon i skrzela	Porusza się przy pomocy
	Posiadają powieki -





Opis przebiegu lekcji z określeniem etapów.

ETAP WSTĘPNY

1. Zapoznanie z TO DO LIST



Słuchamy wiersza



Wskazujemy cechy żaby.
Wykonujemy notatkę.
Zaznaczamy informacje.



Rozmawiamy



Praca domowa



Analizujemy tabelkę



2. Wprowadzenie do tematu.

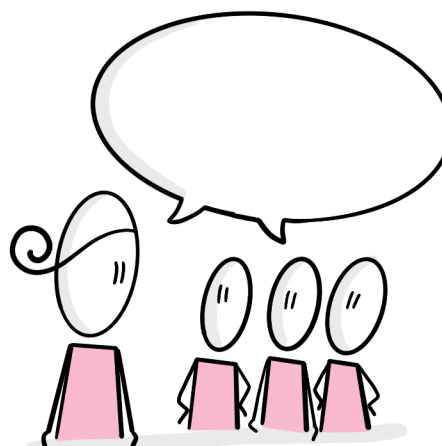
Zaprezentowanie wiersza

Jana Brzechwy pt. „Żaba”
(załącznik nr 1).

Pewna żaba była słaba,
Więc przychodzi do doktora
I powiada, że jest chora.
Doktor włożył okulary,
Bo już był cokolwiek stary,
Potem ją dokładnie zbadał,
No, i wreszcie tak powiada:
„Pani zanadto się poci,
Niech pani unika wilgoci,
Niech pani się czasem nie kąpie,
Niech pani nie siada przy pompie,
Niech pani deszczu unika,
Niech pani nie pływa w strumykach,
Niech pani wody nie pija,
Niech pani kałuże omija,
Niech pani nie myje się z rana,
Niech pani, pani kochana,
Na siebie chucha i dmucha,
Bo pani musi być sucha!”
Wraca żaba od doktora,
Myśli sobie: „Jestem chora,
A doktora chora słucha,
Mam być sucha – będę sucha!”
Leczyła się żaba, leczyła,
Suszyła się długo, suszyła,
Aż wyschła tak, że po troszku
Została z niej garstka proszku.
A doktor drapie się w ucho:
„Nie uszło jej to na sucho!”.

Rozmowa z uczniami

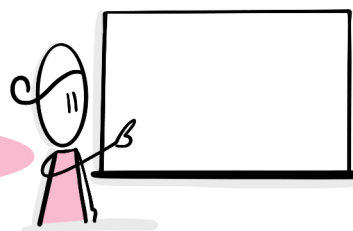
na temat zakończenia wiersza
(powinna zakończyć się wnioskiem,
że żaba nie może żyć bez wody,
mimo że spotyka się ją na lądzie).





ETAP GŁÓWNY

STREFA NAUKI



3. Nauczyciel prezentuje tabelkę porównującą **warunki życia w wodzie i na lądzie**.

Wskazuje istotne różnice.

Pyta uczniów, gdzie łatwiej żyć: w wodzie czy na lądzie.

Życie w wodzie	Życie na lądzie
<ul style="list-style-type: none">• Organizmy nienarażone na wysychanie• Duża gęstość• Małe wahania temperatury• Mała przejrzystość• Mniej tlenu	<ul style="list-style-type: none">• Organizmy narażone na brak wody• Mała gęstość• Duże wahania temperatury• Duża przejrzystość• Więcej tlenu



4. **Analizowanie budowy zewnętrznej żaby** (załącznik nr 3), wskazywanie cech charakterystycznych, przystosowań do życia w wodzie i na lądzie (załącznik nr 2).

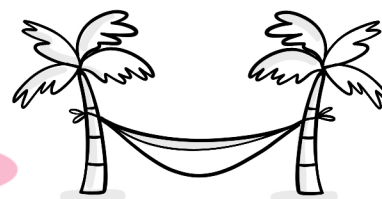
5. Oglądanie animacja przedstawiająca **oddychanie żaby** (<https://zpe.gov.pl/a/plazy---zwierzeta-wodno-ladowe/DbCyM1YnM>).

Obserwacja sposobu oddychania żaby, **wskazanie narządów wymiany gazowej i ustalenie, gdzie odbywa się ten proces**: w wodzie czy na lądzie.



6. Oglądanie animacji przedstawiającej **rozwój żaby** (<https://zpe.gov.pl/a/plazy---zwierzeta-wodno-ladowe/DbCyM1YnM>).

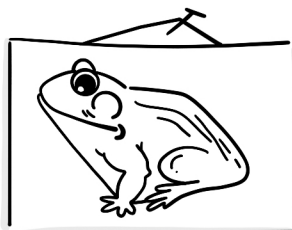
Nauczyciel pyta, **gdzie odbywa się ten rozwój. Czy kijanka może żyć na lądzie?**



STREFA RELAKSU

Odpoczynek na pufach – nauczyciel podaje **cechę budowy żaby**.

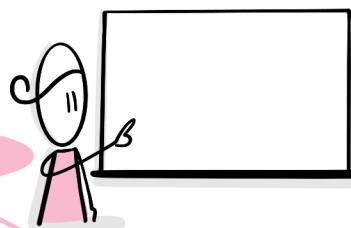
Wskazani uczniowie określają, czy to przystosowanie do życia w wodzie czy na lądzie.





ETAP GŁÓWNY cd.

STREFA NAUKI



7. Uzupełnianie tabelki
— notatka z lekcji
załącznik nr 4.

błony pławne, płuca, wilgotna skóra, kończyny, kijanka, oczy	
Przystosowania do życia w wodzie	Przystosowania do życia na lądzie
..... między palcami	Pobiera tlen przez i
..... posiada ogon i skrzela	Porusza się przy pomocy
	Posiadają powieki —

8. Zaznaczenie rozmieszczenia
żaby w Europie
(w innych krajach niż Polska)
— załącznik nr 5.

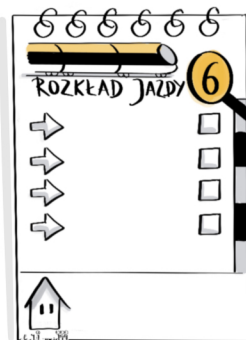


odniesienie
do sketchnotki



ETAP KOŃCOWY

9. Podsumowanie lekcji
(z odniesieniem
do **TO DO LIST**).



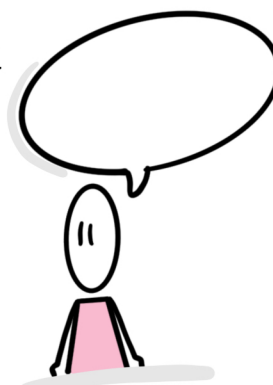
10. Samoocena
uczniów.



11. Zadanie domowe



Przygotuj się do ustnej
odpowiedzi na pytanie:
„Jak żaba przystosowała
się do życia
w wodzie i na lądzie?”



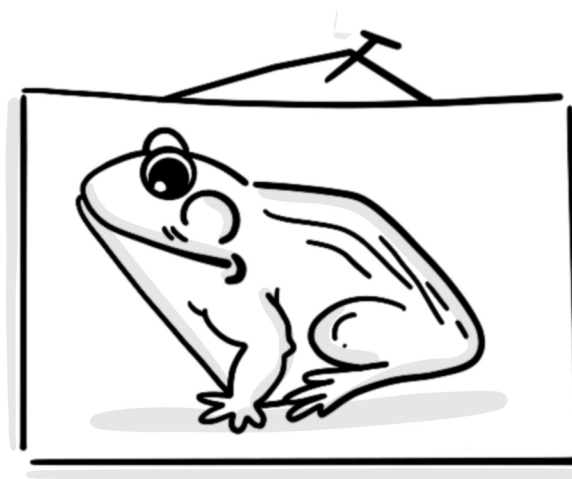


ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1.

Tekst wiersza Jana Brzechwy pt. „Żaba”

Pewna żaba była słaba,
Więc przychodzi do doktora
I powiada, że jest chora.
Doktor włożył okulary,
Bo już był cokolwiek stary,
Potem ją dokładnie zbadał,
No, i wreszcie tak powiada:
„Pani zanadto się poci,
Niech pani unika wilgoci,
Niech pani się czasem nie kąpie,
Niech pani nie siada przy pompie,
Niech pani deszczu unika,
Niech pani nie pływa w strumykach,
Niech pani wody nie pija,
Niech pani kałuże omija,
Niech pani nie myje się z rana,
Niech pani, pani kochana,
Na siebie chucha i dmucha,
Bo pani musi być sucha!”
Wraca żaba od doktora,
Myśli sobie: „Jestem chora,
A doktora chora słucha,
Mam być sucha – będę sucha!”
Leczyła się żaba, leczyła,
Suszyła się długo, suszyła,
Aż wyschła tak, że po troszku
Została z niej garstka proszku.
A doktor drapie się w ucho:
„Nie uszło jej to na sucho!”





ZAŁĄCZNIKI cd.

Załącznik nr 2.

Porównanie warunków życia w wodzie i na lądzie.

Życie w wodzie	Życie na lądzie
<ul style="list-style-type: none">• Organizmy nienarażone na wysychanie• Duża gęstość• Małe wahania temperatury• Mała przejrzystość• Mniej tlenu	<ul style="list-style-type: none">• Organizmy narażone na brak wody• Mała gęstość• Duże wahania temperatury• Duża przejrzystość• Więcej tlenu

Załącznik nr 3.

Zdjęcie żaby.





ZAŁĄCZNIKI cd.

Załącznik nr 4.

Notatka z lekcji.

Uzupełnij tabelkę dotyczącą przystosowania żaby do życia w wodzie i na lądzie.
Wykorzystaj pojęcia z ramki.

błony pławne, płuca, wilgotna skóra, kończyny, kijanka, oczy	
Przystosowania do życia w wodzie między palcami posiada ogon i skrzela	Przystosowania do życia na lądzie Pobiera tlen przez i Porusza się przy pomocy Posiadają powieki –

Załącznik nr 5.

Zadanie domowe

Żaba zamieszkuje Polskę, ale też inne kraje Europy, np.

- Czechy,
- Niemcy,
- Francję,
- Szwecję.

Zaznacz występowanie żaby na terenie wymienionych państw Europy.
Wykorzystaj znak „Ż” – żaba.



Źródło: <http://www.supercoloring.com/pl/kolorowanki/mapa-europy>.

