



MOŻE POZNAJMY NASZE MORZE?



Materiały edukacyjne – scenariusz lekcji

SCENARIUSZ LEKCJI: MOŻE POZNAJMY NASZE MORZE?



Czas trwania: 45 minut

Cele lekcji

- Poznanie ogólnych informacji na temat Morza Bałtyckiego.
- Poznanie środowiska przyrodniczego Bałtyku.
- Zrozumienie problemu degradacji Bałtyku wywołanej działalnością człowieka.
- Poznanie problemu nieodpowiedzialnych połowów i jego konsekwencji.
- Zrozumienie czym są odpowiedzialne, zrównoważone połowy.
- Zrozumienie w jaki sposób każdy z nas może chronić ekosystem Morza Bałtyckiego.

Forma:

indywidualna, w grupach, praca całej klasy

Pomoce dydaktyczne:

- **Prezentacja multimedialna dla nauczyciela**
- Filmy wyświetlane na ekranie (materiały uzupełniające):
 - ▶ **Film MSC na temat przełowienia**
 - ▶ **Film MSC na temat przyłowu**
 - ▶ Niepodręcznik Oceaniczny „**Typy wybrzeży**”
 - ▶ Niepodręcznik Oceaniczny „**Ssaki Bałtyku**”
 - ▶ Niepodręcznik Oceaniczny „**Ptaki wodne Bałtyku**”
- Karta pracy (poniżej)
- Gry edukacyjne „**Co kryje Bałtyk?**” (opcjonalnie)

Uwaga! Przed rozpoczęciem zajęć sprawdź, czy prezentacja wyświetla się poprawnie oraz czy działa dźwięk w wyświetlanych filmach.

Przeprowadzenie zajęć:

Główna część zajęć (35 minut)

Rozdaj uczniom karty pracy. Wykorzystując prezentację multimedialną oraz załączone filmy, przedstaw uczniom charakterystykę Morza Bałtyckiego. W notatkach pod każdym slajdem umieszczone są dodatkowe informacje, które możesz wykorzystać w trakcie prezentacji.

Uczniowie podczas prezentacji powinni znaleźć odpowiedzi na wszystkie pytania znajdujące się na karcie pracy. Zadania 1 i 2 z karty pracy należy rozwiązać we wskazanym miejscu w trakcie prezentacji. Na pozostałe pytania, uczniowie mogą odpowiedzieć w trakcie lub po zakończeniu prezentacji.

Komentarze do slajdów:

Slajd 3 – Omów sieć pokarmową Bałtyku. Zapytaj uczniów co według nich się stanie, jeśli człowiek będzie wyląwiał za dużo sprotów i śledzi.

Slajdy 4-6 – Poproś uczniów o rozwiązanie zagadki i zaznaczenie odpowiedzi w Zadaniu 1 z Karty Pracy. Jeśli zadanie okaże się za trudne możesz pomóc uczniom podając nazwy zwierząt:

1. Morświn
2. Tuńczyk żółtopłetwy
3. Stornia
4. Kostera gruzełkowata
5. Iglicznia
6. Krab wełnistoszczypcy
7. Krewetka bałtycka
8. Pokolec królewski
9. Wydra morska





Slajd 7 – Omów z uczniami jakie korzyści czerpiemy z Bałtyku. Wskaż, że Morzu Bałtyckim poławia się, aż 500 tys. ton ryb rocznie, z czego 1/5 poławia Polska. Zwróć uwagę, że limity połowów ryb ustalane przez rządy często przewyższają bezpieczne dla stad limity wskazywane przez naukowców.

Slajd 8 – Zachęć uczniów, aby przedstawili swoje pomysły w jaki sposób wymienione zagrożenia wpływają na ekosystem Morza Bałtyckiego.

Slajd 14 – Poproś uczniów, aby rozwiązyli Zadanie 2 z Karty Pracy. Spytań uczniów jakie to zwierzę i dlaczego według nich znajduje się w sieci.

Slajd 16 – Zwróć uwagę, że skuteczne zarządzanie połowami wymaga zgody współpracy wszystkich państw prowadzących połowy na Bałtyku. Ponieważ każde państwo kieruje się interesem własnym, wypracowanie kompromisu bywa trudne.

Slajd 17 – Zadań uczniom pytanie ile kilogramów ryb według nich spożywa rocznie przeciętny mieszkaniec Polski.

Slajd 18 – Możesz dopytać uczniów, jakie według nich gatunki ryb spożywamy najczęściej (odpowiedź znajdziesz na slajdzie 19).

Slajd 20 – W piątki najczęściej zjadamy na obiad rybę. Najprawdopodobniej nie będzie to ryba pochodząca z Bałtyku. Większość poławianych w Morzu Bałtyckim ryb jest zagrożona np. popularny dorsz i śledź. Zapytań uczniów skąd według nich pochodzą zjadane przez nas ryby?

Materiały dodatkowe



W trakcie lekcji możesz skorzystać ze slajdów umieszczonych na końcu prezentacji (slajdy 25-49). Znajdziesz na nich rozszerzenie wiadomości dotyczących Morza Bałtyckiego. Jeśli dysponujesz czasem, zachęcamy do rozwinięcia tematu i wykorzystania tych slajdów na kolejnej lekcji.

Podsumowanie zajęć (10 minut)



Po zakończonej prezentacji omów wspólnie z uczniami odpowiedzi na pytania zadane w karcie pracy. Przy tej okazji możesz zaprosić uczniów do dyskusji na temat zagrożeń z jakimi mierzy się Morze Bałtyckie. Zachęć uczniów do przedstawienia własnych pomysłów jak chronić polskie morze? Najbardziej aktywne osoby, możesz wyróżnić w tym dniu tytułem „Mistrza wiedzy o Bałtyku”.

Zadanie domowe



Propozycja 1.

Poproś uczniów o rozwiązanie gier edukacyjnych „Co kryje Bałtyk?”. Możesz wydrukować cały zeszyt lub poszczególne zagadki.

Propozycja 2.

Poproś uczniów o przygotowanie prezentacji w oparciu o załączone materiały. Przykładowe tematy: czym jest zrównoważone rybołówstwo, czym jest przyłów i w jakie są metody rozwiązania tego problemu, jakie ssaki morskie żyją w Morzu Bałtyckim?

MOŻE POZNAJMY NASZE MORZE?

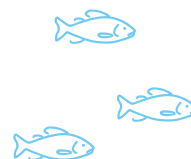


Karta pracy

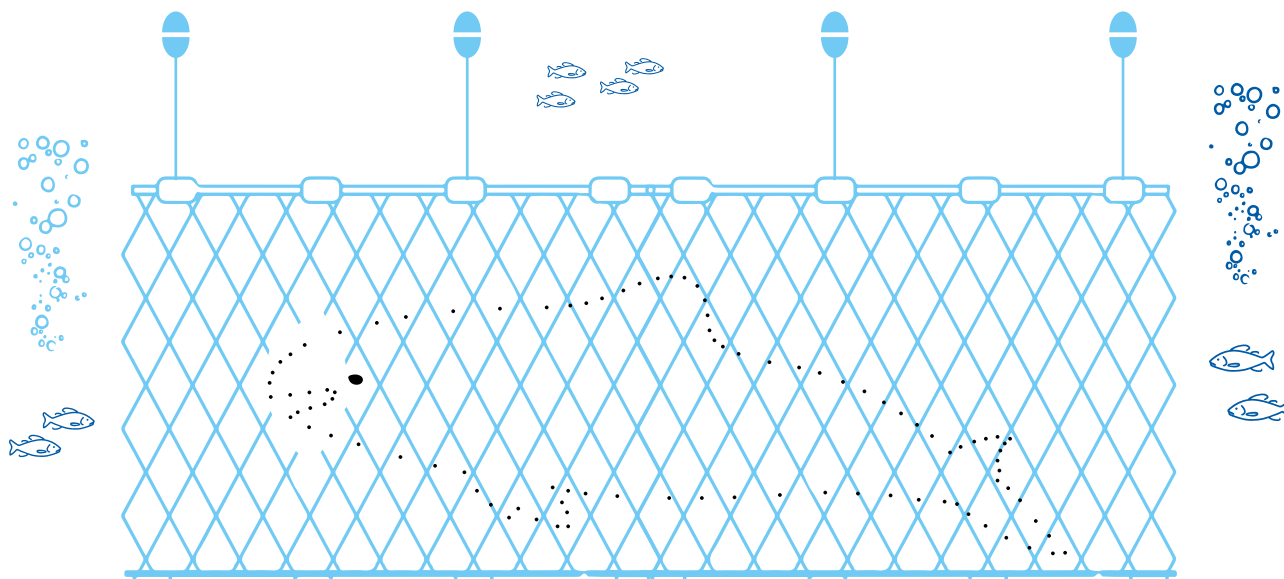
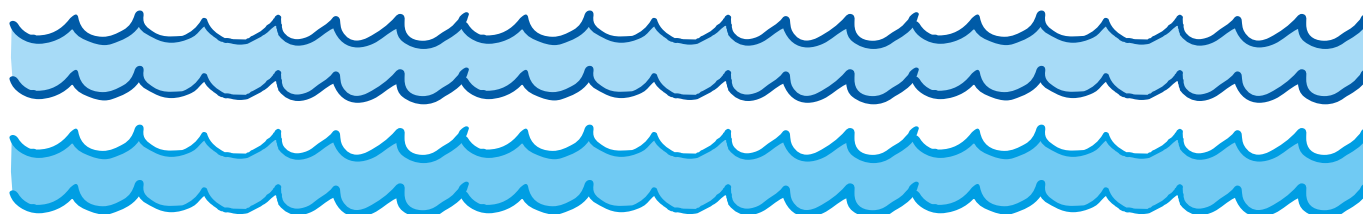


Zadanie 1. Zaznacz, które ze zwierząt przedstawionych w prezentacji mieszka w Morzu Bałtyckim.

1. ☐
2. ☐
3. ☐
4. ☐
5. ☐
6. ☐
7. ☐
8. ☐
9. ☐



Zadanie 2. Połącz kropki i zobacz jakie zwierzę zaplątało się w sieć.



MOŻE POZNAJMY NASZE MORZE?



Karta pracy



Zadanie 3. Czym według Ciebie jest przetłowieńie?

.....

Zadanie 4. Wymień najważniejsze gospodarczo gatunki ryb łowionych na Morzu Bałtyckim.

.....

Zadanie 5. Jakie zwierzęta żyjące w Bałtyku padają ofiarą przyłowu (wymień 3).

.....

Zadanie 6. Czy łowienie ryb poza wyznaczone limity jest dobre dla rybołówstwa?

.....

Zadanie 7. Podaj 3 zasady zrównoważonych połowów MSC.

Zasada 1.

Zasada 2.

Zasada 3.

Zadanie 8. Ile kilogramów ryb zjada przeciętny Polak w ciągu roku?

.....

Zadanie 9. Dlaczego w smażalni nad Bałtykiem nie zjemy już dorsza z Bałtyku? Wyjaśnij.

.....

Zadanie 10. Co zagraża Morzu Bałtyckiemu - podaj jedno z zagrożeń i zaproponuj rozwiązanie pozwalające zmniejszyć ten problem.

.....

.....





Karta pracy



Zadanie 11. Zaznacz na mapie państwa łowiące ryby na Morzu Bałtyckim.

1. Szwecja
3. Dania
9. Rosja
8. Finlandia
4. Polska
6. Niemcy
5. Litwa
7. Estonia
2. Łotwa

