

# PORY ROKU A PRZYSTOSOWANIA ORGANIZMÓW DO ZMIENIAJĄCYCH SIĘ WARUNKÓW ŻYCIA

## Czas realizacji tematu

45 min

## Cele lekcji

Uczeń:

- opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku;
- wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie;
- określa przystosowania wybranych organizmów do zmieniających się wraz z porami roku warunków życia.

## Metody i formy pracy

- praca indywidualna i w grupach;
- burza mózgów;
- sesja plakatu;
- dyskusja kierowana;
- mapa myśli.

## Środki dydaktyczne

- film *Mali giganci*;
- karty pracy;
- kolorowe klocki lego: białe, żółte, zielone, czerwone;
- karteczki samoprzylepne;
- tablica multimedialna lub zestaw multimedialny.

## Powiązanie scenariusza z podstawą programową przedmiotu

III. Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody. Uczeń:

8) opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku.

VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy. Uczeń:

6) wymienia i opisuje czynniki warunkujące życie na lądzie oraz przystosowania organizmów do życia.

## Przygotowanie do lekcji

Lekcja powinna się odbyć po obejrzeniu filmu *Mali giganci*. Przed projekcją nauczyciel prosi uczniów, by zwrócili uwagę na aspekty związane z pogodą oraz przystosowaniem organizmów do warunków życia zmieniających się wraz z porami roku. Przed lekcją nauczyciel kopiuje karty pracy.

## Przebieg lekcji

### FAZA WSTĘPNA

Nauczyciel przedstawia temat i cele lekcji. Przypomina uczniom, że podczas projekcji filmu mieli zwrócić uwagę na aspekty związane z pogodą oraz przystosowaniem organizmów do warunków życia zmieniających się wraz z porami roku.

### FAZA REALIZACYJNA

Nauczyciel rozdaje karty pracy nr 1 (patrz s. 54). Po upływie wyznaczonego czasu chętni prezentują swoje prace na forum klasy. Z wszystkich uzupełnionych kart pracy powstaje plakat *Wizytówka ulubionej pory roku*.

Nauczyciel dzieli klasę na cztery grupy (kolorowe klocki lego: białe – zima, żółte – lato, zielone – wiosna, czerwone – jesień) i rozdaje karty pracy nr 2 (patrz s. 55–58). Zadaniem dzieci jest opracowanie mapy myśli, przedstawiającej cechy pogody w Polsce w poszczególnych porach roku. Każda grupa opisuje pogodę innej, losowo wybranej pory roku. Po upływie wyznaczonego czasu poszczególne grupy prezentują swoje prace. Opracowane mapy myśli tworzą wystawę klasową, która charakteryzuje zmiany pogody w Polsce w ciągu roku.

Nauczyciel prosi uczniów, aby indywidualnie zastanowili się, co zmienia się w ich codziennym funkcjonowaniu wraz z nadejściem kolejnych pór roku. Mogą brać pod uwagę np. dostosowanie sposobu ubierania się, odżywianie, spędzanie wolnego czasu, ogrzewanie lub chłodzenie domu, prace w ogrodzie, zabawy na powietrzu. Swoje przemyślenia każde z dzieci zapisuje lub rysuje na czterech karteczkach samoprzylepnych (jedna karteczka przeznaczona dla jednej pory roku). Następnie uczniowie, przemieszczając się po sali lekcyjnej, przyklejają swoje karteczki do plakatów prezentujących poszczególne pory roku. Chętni mogą zaprezentować efekty swojej pracy na forum klasy. Nauczyciel podsumowuje ćwiczenie stwierdzeniem, że zmieniające się pory roku wpływają na wiele dziedzin naszego życia.

Prowadzący zachęca uczniów, by zastanowili się, jak zmiana pogody w poszczególnych porach roku wpływa na zachowanie zwierząt. Dzieci swobodnie się wypowiadają, a ich odpowiedzi są zapisywane na tablicy.

### Przewidywane odpowiedzi

- Zimą, niektóre ptaki przylatują do nas z dalekiej północy, np. gile i jemiotuszki.
- Zimą ptaki stroszą piórka, żeby im było ciepłej.
- Latem zwierzęta opiekują się swoimi dziećmi, np. bociany.
- Pod koniec lata i na początku jesieni niektóre ptaki, np. bociany i łabędzie, odlatują z Polski do ciepłych krajów. Wraz z nadejściem wiosny wracają do Polski.
- Niedźwiedzie i borsuki zapadają w sen zimowy.
- Wiewiórka gromadzi zapasy na zimę – zbiera nasiona, orzechy i grzyby.
- Zwierzęta zmieniają futro z letniego na zimowe, które jest bardziej gęste i lepiej chroni przed zimnem.
- Niektóre zwierzęta, np. gronostaj, zmieniają kolor futra (zimą jest białe, a latem brązowe).

Nauczyciel rozdaje karty pracy nr 3 (patrz s. 59). Prezentuje kadry z filmu *Mali giganci* z wybranymi zwierzętami. Prosi uczniów, aby w grupach uzupełnili tabele. Wybrany zespół przedstawia efekty swojej pracy. Pozostałe grupy uzupełniają wypowiedzi kolegów.

### Przewidywane odpowiedzi

ZWIERZĘTA Z FILMU MALI GIGANCI			
NA PUSTYNI GORĄCEJ		W LESIE LIŚCIASTYM	
zwierzę	przystosowania	zwierzę	przystosowania
<i>mysz pasikoniszka</i>	<i>odporna na jad skorpion bardzo szybka</i>	<i>pręgowiec</i>	<i>robi zapasy na zimę zapada w zimowy sen jest bardzo szybki</i>
<i>myszolowiec</i>	<i>ma świetny wzrok jest bardzo szybki</i>	<i>puchacz</i>	<i>ma ostre szpony i zagięty dziób</i>
<i>skorpion</i>	<i>jest jadowity</i>	<i>wilk</i>	<i>ma ostre kły</i>

Nauczyciel przypomina uczniom, że każdy organizm uzależniony jest od warunków, jakie panują w środowisku. Do najważniejszych czynników środowiskowych mających duży wpływ na życie organizmów lądowych należą: dostęp do wody, rodzaj podłoża, wiatr, nasłonecznienie i temperatura.

### FAZA PODSUMOWUJĄCA

Nauczyciel prosi uczniów, aby dokończyli zdania: „Dowiedziałem się, że...” oraz „Na zajęciach zaskoczyło mnie, że...”.

### Zadanie domowe

Narysuj na środku kartki wymyślone przez siebie zwierzę, nadaj mu nazwę i opisz, w jaki sposób zdobywa pokarm, porusza się, broni przed zagrożeniami i przystosowuje do zmieniających się pór roku.



#### Autorka scenariusza

HANNA HABERA – nauczycielka przyrody i geografii oraz doradca metodyczny w Mazowieckim Samorządowym Centrum Doskonalenia Nauczycieli; autorka i współautorka publikacji metodycznych z zakresu przyrody, edukacji globalnej i wykorzystywania TIK w nauczaniu przyrody i geografii; trenerka edukacji globalnej; moderatorka w programie Centrum Edukacji Obywatelskiej (CEO) *Szkoła z klasą 2.0*; autorka scenariuszy zajęć w programie CEO *W świat z klasą*.

## KARTA PRACY NR 1

Zapisz nazwę swojej ulubionej pory roku i krótko uzasadnij swój wybór. Wymyśl i narysuj logo (symbol) wybranej pory roku.

Moja ulubiona pora roku

.....

Lubię ....., ponieważ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

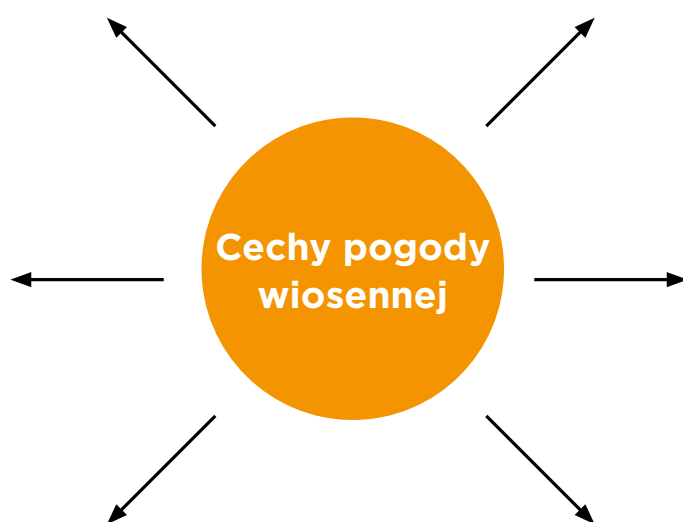
.....

## KARTA PRACY NR 2

### GRUPA I

Opracujcie mapę myśli przedstawiającą cechy pogody wiosennej. Uwzględnijcie odpowiedzi na poniższe pytania.

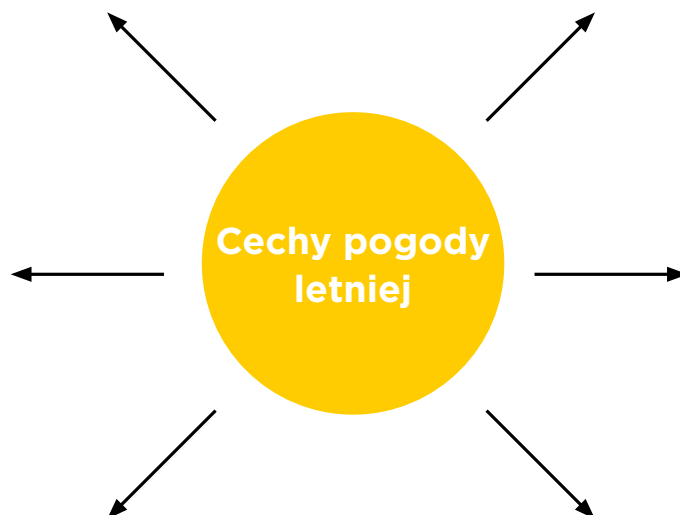
- Kiedy się rozpoczyna i kończy dana pora roku?
- Ile trwa opisywana pora roku?
- Czy słońce w południe jest wysoko, czy nisko?
- Jaka jest temperatura powietrza - wysoka, czy niska?
- Jaka jest długość dnia i nocy i czy dzień się wydłuża, czy skraca?
- Jakie są opady i osady? Czy jest ich dużo, czy mało?



## GRUPA II

Opracujcie mapę myśli przedstawiającą cechy pogody letniej. Uwzględnijcie odpowiedzi na poniższe pytania.

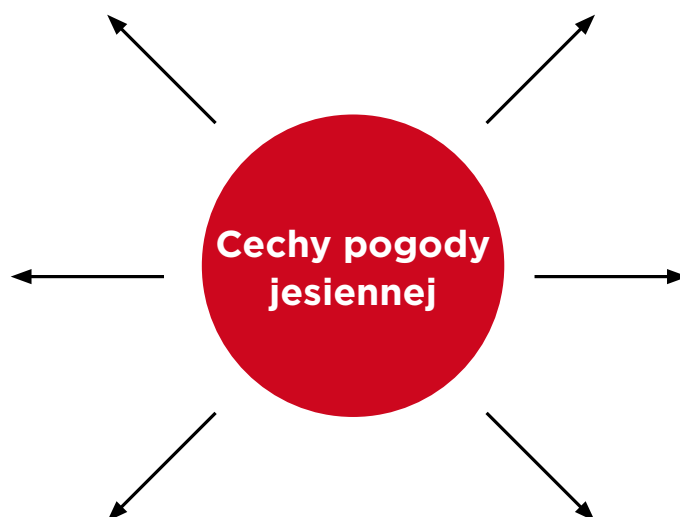
- Kiedy się rozpoczyna i kończy dana pora roku?
- Ile trwa opisywana pora roku?
- Czy słońce w południe jest wysoko, czy nisko?
- Jaka jest temperatura powietrza - wysoka, czy niska?
- Jaka jest długość dnia i nocy i czy dzień się wydłuża, czy skraca?
- Jakie są opady i osady? Czy jest ich dużo, czy mało?



### GRUPA III

Opracujcie mapę myśli przedstawiającą cechy pogody jesiennej. Uwzględnijcie odpowiedzi na poniższe pytania.

- Kiedy się rozpoczyna i kończy dana pora roku?
- Ile trwa opisywana pora roku?
- Czy słońce w południe jest wysoko, czy nisko?
- Jaka jest temperatura powietrza - wysoka, czy niska?
- Jaka jest długość dnia i nocy i czy dzień się wydłuża, czy skraca?
- Jakie są opady i osady? Czy jest ich dużo, czy mało?



#### GRUPA IV

Opracujcie mapę myśli przedstawiającą cechy pogody zimowej. Uwzględnijcie odpowiedzi na poniższe pytania.

- Kiedy się rozpoczyna i kończy dana pora roku?
- Ile trwa opisywana pora roku?
- Czy słońce w południe jest wysoko, czy nisko?
- Jaka jest temperatura powietrza - wysoka, czy niska?
- Jaka jest długość dnia i nocy i czy dzień się wydłuża, czy skraca?
- Jakie są opady i osady? Czy jest ich dużo, czy mało?



### KARTA PRACY NR 3

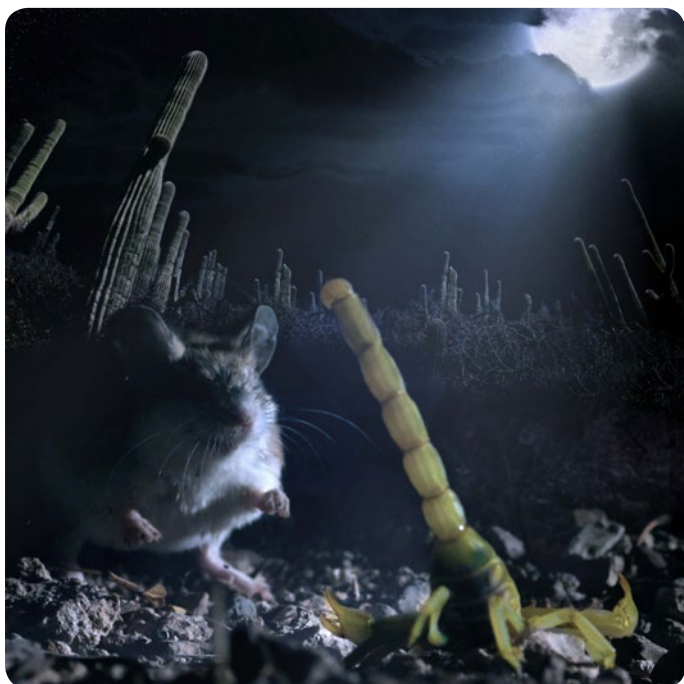
Po obejrzeniu karów z filmu *Mali giganci* wpiszcie w odpowiednie miejsce tabeli nazwy prezentowanych zwierząt oraz ich przystosowania do życia w środowisku lądowym.

ZWIERZĘTA Z FILMU <i>MALI GIGANCI</i>			
NA PUSTYNI GORĄCEJ		W LESIE LIŚCIASTYM	
zwierzę	przystosowania	zwierzę	przystosowania





*Mysz pasikoniszka i myszotowiec.*



*Mysz pasikoniszka i skorpion.*



*Wilk szary.*



*Puchacz.*



*Pręgowiec i jego zapasy na zimę.*