

Scenariusz lekcji przyrody w klasie IV

Temat: Poznajemy zależności pokarmowe pomiędzy organizmami.

Podstawa programowa:

Treść nauczania: VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy.

Wymagania szczegółowe. Uczeń:

odróżnia organizmy samożywne i cudzożywne, podaje podstawowe różnice w sposobie ich odżywiania się, wskazuje przystosowania w budowie organizmów do zdobywania pokarmu;

Cel główny:

Uczeń wykazuje, że wszystkie organizmy żyjące obok siebie na danym obszarze są od siebie zależne.

Cele szczegółowe

Uczeń:

- wyjaśnia pojęcie *łańcuch pokarmowy*,
- analizuje zależności pokarmowe między organizmami,
- podaje przykłady prostych łańcuchów pokarmowych i nazywa ich ogniwa,
- klasyfikuje organizmy do odpowiednich ogniw łańcucha pokarmowego,
- wyjaśnia rolę producentów, konsumentów i destruentów w przyrodzie.

Czas trwania lekcji: 45 minut.

Typ lekcji: lekcja wprowadzająca nowy materiał, doskonaląca.

Metody: podająca: pogadanka, aktywizująca: inscenizacja.

Formy pracy: indywidualna, grupowa, zbiorowa.

Środki dydaktyczne:

scenariusz inscenizacji „Jak żyje las” – tekst scenariusza dzieci otrzymały tydzień wcześniej, wizytówki z nazwą organizmów i ogniw łańcucha pokarmowego, zeszyt ćwiczeń do przyrody dla klasy 4 szkoły podstawowej „Tajemnice przyrody” wyd. Nowa Era

Przebieg lekcji

Faza wstępna: 5 min.

1. Podanie tematu i przedstawienie celów lekcji.
2. Pogadanka na temat sposobów ożywiania się organizmów – przypomnienie wiadomości z poprzedniej lekcji: W jaki sposób odżywiają się organizmy? Co to są organizmy samożywne? Co to są organizmy cudzożywne? Na czym polega proces fotosyntezy?

W jaki sposób zdobywają pokarm sarny, lisy czy niedźwiedzie? (nauczyciel ocena uczniów za aktywność).

3. Nauczyciel prosi uczniów, aby przygotowali wcześniej otrzymane teksty do odegrania swoich ról i wyszli na środek sali.

Faza realizacji: 35 min.

1. Wzajemne powiązania między organizmami – uczniowie poznają je, grając role mieszkańców lasu (Inscenizacja, zał. 1.).

Nauczyciel czuwa nad sprawnym przebiegiem inscenizacji.

2. Rozmowa z uczniami na temat tego, co wydarzyło się w lesie:

- Czy przedstawione w inscenizacji organizmy mogły żyć bez siebie?
- Jaki rodzaj zależności je łączy? W jaki sposób możemy je przedstawić?

Nauczyciel podkreśla, że najważniejszą zależnością między organizmami w przyrodzie jest zależność pokarmowa. Możemy ją przedstawić za pomocą łańcucha pokarmowego.

Łańcuch pokarmowy to porządek zjadania. Składa się z części zwanych ogniwami – są to organizmy uszeregowane w kolejności: zjadany → zjadający.

dąb sarna wilk

producent → konsument I rzędu → konsument II rzędu

3. Uczniowie w grupach tworzą łańcuchy pokarmowe z organizmów występujących w lesie i zapisują w zeszycie.

Faza podsumowująca: 5 min.

1. Na stoliku leżą kartki z nazwami organizmów i ogniwami łańcucha pokarmowego (zał. 2); chętni uczniowie podchodzą, wybierają kartkę z napisem i ustawiają się w odpowiednich rzędach tworząc łańcuch pokarmowy, na przykład:

	kapusta	zając	wilk	(organizmy)
za nimi:	producent	konsument	konsument	(ogniwo łańcucha)

2. Pozostali uczniowie w klasie oceniają prawidłowość tworzonych łańcuchów pokarmowych, na przykład brawami.
3. Nauczyciel podaje i wyjaśnia pracę domową:
 - dla wszystkich zad. 6, s. 37 w zeszycie ćwiczeń,
 - dla chętnych dodatkowo zad. 7 i 8, s. 38.

Załącznik 1

JAK ŻYJE LAS? – scenariusz inscenizacji

PRODUCENCI – To my producenci, nas szanować trzeba. Dar mamy wielki. Gdy słońce wszędzie, gdy w lesie dnieje, wtedy popatrzcie co tu się dzieje.

Sosna – Dwutlenek węgla z powietrza, woda i sole mineralne z gleby, promienie słońca według potrzeby. Niewielki trud,-pokarmu w bród.

Dąb – Białko, cukier, tłuszcz – najlepszy pokarm zdrowy, najprzedniejszy.

Leszczyna – Bez pomocy, bez niczyjej, każda z roślin tu wyżyje.

REDUCENCI – To nieprawda, skąd by było w glebie tyle mineralnych soli – całe wieki i do woli?

Producenci – Cóż za głos tu słyszymy, a nikogo nie widzimy?

Reducenci – Mali ciałem, ale rolę mamy wielką – reducenci, destruenci zwą nas ludzie.

Wszystkie trupy, martwe szczątki, nic uwagi naszej nie ujdzie, odnajdziemy, uprzątniemy, w czarną masę zamienimy, a z próchnicy sole macie, dlatego nas pochwalacie.

KONSUMENCI

Dzik – Nikt tu od nas nie ważniejszy. My silniejsi, co chcemy to weźmiemy, przyzwolenia też nie chcemy.

Sarna – Konsumować, nie pracować to dewiza nasza święta, to dewiza konsumenta!

Wiewiórka – Ja chcę żołądździe i szyszki.

Dzik – Lubię żołądździe i ziemniaki

Sarna – Ja liście i młode gałęzie.

Mysz – Dla mnie nasiona.

Kornik – Sam sobie wezmę to, co lubię.

Sowa – Dość przechwałek i przekąsów. Gdy tak wszyscy się wadzicie i nikogo nie widzicie, to wilczek przyjdzie bury i wystawi kły, pazury. Nie pogardzi ani sarniną, ni dziczyzną.

Świerk – Jesteś nareszcie! Korników mrowie dręczy me ciało, już z mych gałęzi nic nie zostało.

Dzięcioł – Świetnie, świetnie, dobre czasy, gdy pokarmu całe masy. Stuku, puku, w korę dziergam i na dzieci w dziupli zerkam. Drzewu w biedzie coś poradzę. Latem dzieci zdrowe wyprowadzę, będą kuły i pukały, żeby drzewa wyzdrowiały.

Świerk – To się cieszę, że je pracą tą obarczysz, przecież wszystkim tu roboty i pokarmu wystarczy.

Sowa – Co zrobicie w przyszłym roku, gdy korników wam zabraknie?

Dzięcioł – Będzie bieda. Z głodu ginąć będzie trzeba.

Świerk – Dla nas radość i wesele.

Sowa – Nie na długo, nie za wiele. Mniej dzięciołów – mniejszy połów. I korniki się rozmnożą. Ich gromadka będzie liczna i tak wróci równowaga biologiczna.

Dąb – To się śmiejesz, to znów płaczesz. Lecz nie będzie już inaczej. Kornik także prawo ma do życia.

Świerk – Nie za dużo, nie za wiele.

Dzięcioł – My się o to postaramy i rozmnożyć się nie damy.

Sowa – Nie chcę słuchać tych narzekań! Lepiej strzeżcie się człowieka! Sami w lesie się rządymy i o pomoc nie prosimy. A na koniec wszystkim życzę tej mądrości przyrodniczej.

Wiewiórka – Mądra sowo, powiedz przecie, kto z nas najważniejszy w świecie?

pokazuje planszę

PRODUCENCI

KONSUMENCI

DESTRUENCI

Narrator – Wszystko w koło tak się kręci i tak już jest od stuleci. Nie ma ważnych i ważniejszych, przydatnych i przydatniejszych. W lesie każdy jest niezbędny:

producenci – produkują, konsumenci – konsumują, kiedy żyją. A po śmierci rozłożą ich reducenti, aby inni mogli żyć. Teraz, nim się rozejdziecie w pełnej zgodzie, zróbcie sobie wspólne zdjęcie w piramidzie pokarmowej.

Niech na dole się ustawią zieloni producenci, a nad nimi konsumenci – ci jarosze. Nieco wyżej konsumenci mięsożerni, a najwyżej wszystkożerni. Niech utworzą teraz koło reducenti, ci najmniejsi i potrzebni. Teraz spór już zakończony, czas do domów w różne strony.

Załącznik 2

Przykłady kartek do pocięcia i powiększenia:

ziemniak	stonka	bażant	lis
pszenica	nornik	myszolów	
kwiat	motyl	żaba	żmija
orzech	wiewiórka	kuna	
producent	konsument I rzędu	konsument II rzędu	konsument III rzędu