



***Zespół Szkół im. Lotników Polskich
w Płocicznie-Tartak***

**Program pracy z uczniem
zdolnym
w klasach 0 - III Szkoły Podstawowej**

<i>Sposoby rozpoznawania dziecka zdolnego.....</i>	<i>3</i>
<i>Zasady dotyczące uczenia dzieci zdolnych.....</i>	<i>5</i>
<i>Sposoby pobudzania aktywności dziecka.....</i>	<i>5</i>
<i>Cele ogólne pracy z dzieckiem zdolnym.....</i>	<i>6</i>
<i>Metody i formy pracy.....</i>	<i>6</i>
<i>Treści kształcenia dla ucznia zdolnego.....</i>	<i>7</i>
<i>Klasa pierwsza.....</i>	<i>7</i>
<i>Edukacja polonistyczna.....</i>	<i>7</i>
<i>Edukacja matematyczna.....</i>	<i>7</i>
<i>Klasa druga.....</i>	<i>8</i>
<i>Edukacja polonistyczna.....</i>	<i>8</i>
<i>Edukacja matematyczna.....</i>	<i>8</i>
<i>Klasa trzecia.....</i>	<i>8</i>
<i>Edukacja polonistyczna.....</i>	<i>8</i>
<i>Edukacja matematyczna.....</i>	<i>9</i>
<i>Treści edukacyjne oraz planowane osiągnięcia dziecka w wieku przedszkolnym - klasa O.....</i>	<i>9</i>
<i>Edukacja w zakresie mowy i myślenia.....</i>	<i>9</i>
<i>Edukacja w zakresie czytania.....</i>	<i>10</i>
<i>Edukacja w zakresie pisania.....</i>	<i>11</i>
<i>Edukacja matematyczna.....</i>	<i>12</i>
<i>Edukacja muzyczno – ruchowa.....</i>	<i>13</i>
<i>Edukacja plastyczna.....</i>	<i>13</i>
<i>Edukacja przyrodnicza.....</i>	<i>15</i>

Między dziećmi, już od najmłodszych lat możemy zaobserwować duże różnice indywidualne. Dotyczą one szybkości i poprawności myślenia, bogactwa pomysłów, tempa i łatwości wykonania różnych działań, a także gry na instrumencie, rysowania, malowania, wykonywania precyzyjnych czynności.

Różnice te określa się mianem zdolności, które możemy podzielić na trzy rodzaje:

Zdolności kierunkowe - zwane też zdolnościami specjalnymi czy uzdolnieniami (np. matematyczne, językowe, artystyczne); najwyższy stopień tego rodzaju uzdolnień określa się mianem talentu;

Zdolności ogólne - to te, które pozwalają uczyć się w zakresie wiedzy teoretycznej. Dzieci o takich zdolnościach wykazują lepszą pamięć, dużo wcześniej niż rówieśnicy chodzą, mówią, czytają a także posiadają umiejętność posługiwania się wcześniej opanowanym materiałem; określane jako inteligencja.

Zdolności twórcze - rozumiane jako umiejętność znajdowania wielu różnych i oryginalnych rozwiązań zadań i problemów. Większość czynności małych dzieci ma charakter twórczy, przy czym aktywność owa jest twórczością subiektywną.

Zdolności - to różnice indywidualne, sprawiają one, że przy danym zasobie wiedzy, praktyki i takich samych warunkach zewnętrznych oraz równej motywacji, jedni ludzie sprawniej niż inni wykonują dane czynności, w tym także szybciej uczą się nowych rzeczy.

Sposoby rozpoznawania dziecka zdolnego

Prowadząc obserwacje grupy musimy pamiętać, że dziecko zdolne:

1. Szybko zapamiętuje, prawidłowo kojarzy i rozumuje;
2. Rozumie polecenia i zadania;
3. Posiada dar bystrej obserwacji otoczenia;
4. Jest dociekliwe, zadaje dużo pytań;
5. Ma różnorodne zainteresowania, bogatą wiedzę, pasje, uzdolnienia;
6. Uczy się z przyjemnością i wyraźnym zainteresowaniem;
7. Umie skupić uwagę przez dłuższy czas na wybranym obiekcie zainteresowania; jest bardzo spostrzegawcze;
8. Posiada bogatą wyobraźnię oraz ciekawe i oryginalne pomysły;
9. Wymyśla nowe zabawy, opowiadania, sytuacje realne i abstrakcyjne;
10. Wyraża swoje myśli i emocje w różnej formie np. werbalnej, plastycznej, muzycznej;

11. Broni swoich racji i poglądów, jest niezależne;
12. Wiadomości samo podaje pomysły nowych zadań, nie polega na innych przez cały czas;
13. Woli samo rozwiązywać problemy;
14. Najczęściej posiada poczucie humoru;
15. Ma trudności w przystosowaniu się do grupy (potrzeba rywalizacji, imponowania, dominacji);
16. Jest często uznawane za zarozumiałe;
17. Bywa, że lekceważy rówieśników, nauczyciela lub jego zdanie;
18. Prezentuje egocentryzm, koncentrację na sobie;
19. Miewa trudności z przechodzeniem od do umiejętności, niekiedy
20. Charakteryzuje się lękliwością lub nadpobudliwością.

Najbardziej widoczną różnicą charakteryzującą dzieci zdolne od pozostałych jest: łatwość skupiania się przez dłuższy czas nad danym problemem a także pewna skłonność do introwersji, zdolności przywódcze, zdolność do wytężonej pracy, wytrwałość w uczeniu się, pewność siebie i wysoka samoocena, rozumowanie logiczne, abstrakcyjne, wysoki stopień rozumienia treści i dostrzegania zależności między jej elementami, duża ciekawość, szerokie zainteresowanie, duża zdolność obserwacji, bogaty słownik, uzdolnienia matematyczne, muzyczne, plastyczne, umiejętność wczesnego czytania i pisanie, zdolności analizowania i syntetyzowania, łatwość zapamiętywania i odtwarzania danego materiału, zdolność skojarzeń, dążenie do odkryć a także zdolności literackie, teatralne.

Nawet bardzo zdolne dziecko jest przede wszystkim dzieckiem i potrzebuje dużo czasu i przestrzeni, aby rozwinąć się jako osoba. Pamiętajmy także, iż dzieci muszą się doskonalić nie tylko intelektualnie, społecznie, ale i emocjonalnie. Musimy również pozwolić dzieciom zdolnym popełniać błędy by mogły także na nich się uczyć.

Zasady dotyczące uczenia dzieci zdolnych

1. Pozwalamy dziecku brać aktywny udział w zajęciu;
2. Pozwalamy dziecku popełniać błędy i uporać się z ich skutkami;
3. Nagradzamy inicjatywę, dociekliwość oraz zadawanie pytań;
4. Zachęcamy dziecko do odkrywania i wymyślania;
5. Koncentrujemy nauczanie na wrodzonej potrzebie dziecka dokonywania odkryć dotyczących świata, w którym żyje;
6. Nie narzucamy wiedzy dziecku zbyt wcześnie, gdyż straci ono orientację i szybko się znudzi.

Sposoby pobudzania aktywności dziecka

1. Cel jest dla niego bliski i wyraźny (ma poczucie sensu, tego co robi);
2. Uwzględnia się jego potrzeby i zainteresowania (zadania uznaje za własne);
3. Ma poczucie bezpieczeństwa, prawo do błędu, Otrzyma koniecznie
4. Otrzyma koniecznie wsparcie i informację zwrotną;
5. Działaniom towarzyszą odczucia i emocje;
6. Bierze udział w planowaniu i podejmowaniu decyzji (coś ode mnie zależy);
7. Odczuwa satysfakcję (lubi to robić);
8. Ma poczucie własnej wartości (ja to potrafię);
9. Dostrzega się jego wkład pracy, a nie tylko efekt ;Nauczyciel i grupa
10. Nauczyciel i grupa dostrzegają jego wysiłek i doceniają go ;
11. Kiedy ma możliwość zrealizowania własnych pomysłów.

Program pracy z dzieckiem zdolnym został opracowany dla dziecka wykazującego zdolności ogólne związane z matematyką i językiem polskim, przyrodą oraz zdolności kierunkowe w sferze aktywności muzyczno – ruchowej, plastycznej.

Głównym założeniem programu jest wychodzenie naprzeciw potrzebom dziecka o specjalnych potrzebach edukacyjnych, rozwijanie, wspomaganie i ukierunkowanie zdolności dziecka zgodnie z jego potencjałem i możliwościami. A także umożliwianie, wyzwalanie i podtrzymywanie spontanicznej aktywności dziecka, sprzyjanie uaktywnianiu się jego potencjału intelektualnego i twórczego a tym samym umożliwianie realizowania się indywidualnej linii rozwojowej.

Na bazie programu nauczyciele grupy opracowują swój plan pracy, który będzie przebiegać w dziecka własnym środowisku w zróżnicowanym zespole dzieci, gdzie będzie możliwość wielorakich doświadczeń po to, by zapewnić również jego wszechstronny rozwój emocjonalny, społeczny, i fizyczny.

Cele ogólne pracy z dzieckiem zdolnym

Praca z dzieckiem zdolnym ukierunkowana jest na rozwijanie jego zdolności indywidualnych oraz zainteresowań a także:

1. Stwarzanie warunków do odkrywania, eksperymentowania, poznawania, działania, przeżywania w różnych formach.
2. Kształtowanie u dzieci wiary we własne możliwości.
3. Rozwijanie u dziecka możliwości umysłowych oraz szczególnych uzdolnień do uczenia się matematyki.
4. Stwarzanie sytuacji doskonalących pamięć, umiejętność skupienia uwagi, zdolność kojarzenia, logicznego, twórczego i oryginalnego myślenia a także działania.
5. Rozbudzanie ciekawości poznawczej, twórczego działania oraz samodzielności.
6. Tworzenie warunków, w których dziecko rozwija nabyte doświadczenia językowe, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności czytania i pisania.
7. Kształtowanie i rozwijanie ekspresji, twórczej postawy, wrażliwości na piękno, wrażliwości estetycznej, pomysłowość, wyobraźni muzykalności.

Metody i formy pracy

W realizacji programu zostaną wykorzystane następujące metody:

1. słowna, oglądowa, praktyczna;
2. uczenie się przez odkrywanie (problemowo – poszukujące),
3. działanie
4. (praktyczne), przeżywanie (ekspresyjne);
5. zabawowa;
6. "burza mózgów" kinezylogia edukacyjna P. Dennisona;
7. od piosenki do literki M. Bogdanowicz.

Program przewiduje następujące formy pracy:

- a) praca indywidualna – dziecko samodzielnie wykonuje czynność;
- b) praca zbiorowa, wszystkie dzieci pracują wspólnie;
- c) praca zespołowa, dzieci pracują w stałych zespołach;
- d) praca grupowa, dzieci pracują w jednorazowych grupach.

Treści kształcenia dla ucznia zdolnego

Klasa pierwsza

Edukacja polonistyczna

- Udoskonalenie techniki głośnego czytania;
- Wdrożenie do cichego czytania ze zrozumieniem;
- Czytanie książek i czasopism w bibliotece szkolnej;
- Rozwijanie wypowiedzi na temat samodzielnie czytanych tekstów;
- Pisane liter, wyrazów i zdań oraz wielozdaniowych wypowiedzi;
- Opanowywania pamięciowe tekstów i wygłaszanie tekstów z pamięci;
- Wzbogacenie słownika ucznia.

Edukacja matematyczna

- Wyposażenie w umiejętność określania położenia przedmiotów;
- Rozpoznawanie i określanie kierunków w przestrzeni;
- Klasyfikowanie i trafne określanie liczebności zbiorów;
- Doskonalenie obliczeń pamięciowych w zakresie 100 i powyżej;
- Rozwijanie umiejętności obliczeń z przekroczeniem progu dziesiątkowego;
- Doskonalenie rozwiązywania złożonych zadań tekstowych;
- Opanowanie tabliczki mnożenia w dostępnym dla ucznia zakresie większym niż 20;
- Obliczenia pieniężne w zakresie 100 i powyżej, operacje płaćnicze.

Klasa druga

Edukacja polonistyczna

- Płynne czytanie, słuchanie i opowiadanie tekstów;
- Prowadzenie rozmów na temat tekstów, audycji, widowisk;
- Inscenizowanie tekstów;
- Wygłaszanie z pamięci wierszy i prozy;
- Pisanie opowiadań, opisów;
- Rozwijanie w zakresie ortografii i gramatyki;
- Przygotowywanie i udział w klasowych i szkolnych konkursach.

Edukacja matematyczna

- Doskonalenie i usprawnianie obliczeń pamięciowych w zakresie 1000;
- Wykonywanie złożonych zadań tekstowych;
- Opanowanie umiejętności praktycznych: obliczenia kalendarzowe, zegarowe, pieniężne, jednostki miary i wagi;
- Przygotowywanie do matematycznych konkursów klasowych i szkolnych;
- Opanowanie tabliczki mnożenia i dzielenia w zakresie 100.

Klasa trzecia

Edukacja polonistyczna

- Głośne i płynne czytanie nowych tekstów;
- Rozumienie treści samodzielnie czytanych obszernych tekstów, wyodrębnianie postaci i zdarzeń;
- Opowiadanie treści samodzielnie opracowanych tekstów;
- Wygłaszanie z pamięci na forum klasy i szkoły wierszy oraz prozy;
- Tworzenie i prezentowanie wypowiedzi ustnych oraz pisemnych, prezentowanie ich na łamach gazetki szkolnej;
- Stosowanie zasad ortografii;
- Udział w konkursach polonistycznych w szkole i poza nią;
- Wyposażenie w wiedzę o Suwałkach i okolicach w oparciu o źródła historyczne.

Edukacja matematyczna

- Rozszerzenie zakresu liczbowego do 1000000 i powyżej;
- Biegłe operowanie tabliczką mnożenia i dzielenia w zakresie 100;
- Układanie i rozwiązywanie trudnych złożonych zadań tekstowych;
- Kreślenie figur geometrycznych i obliczanie ich obwodów;
- Posługiwanie się wyrażeniami dwumianowanymi;
- Obliczanie praktyczne;
- Biegłe obliczenia pisemne w zakresie czterech działań;
- Udział w szkolnych i międzyszkolnych konkursach matematycznych;
- Udział w międzynarodowym konkursie matematycznym „Kangur”.

Treści edukacyjne oraz planowane osiągnięcia dziecka w wieku przedszkolnym - klasa O

Treści edukacyjne są tak dobrane, aby rozwijać uzdolnienia, zdolności i zainteresowania dziecka w obszarze edukacji:

- mowy i myślenia;
- przygotowania do pisania;
- przygotowania do czytania;
- matematycznej;
- przyrodniczej;
- muzyczno- ruchowej;
- plastycznej.

Edukacja w zakresie mowy i myślenia

Dziecko:

- wypowiada się poprawnie pod względem logicznym i gramatycznym;
- potrafi gestem, mimiką odtworzyć czyjeś uczucia, emocje;
- umie uważnie słuchać różnorodnych wypowiedzi, rozumie i potrafi powtórzyć ich treść;
- potrafi recytować wiersze, wygłaszać fragmenty prozy;
- bierze udział w inscenizacjach, teatrykach przedszkolnych, występach

- układa ciekawe zakończenia opowiadań, bajek, baśni;
- rozwija umiejętność kulturalnego dyskutowania, umie dochodzić w dyskusji do kompromisu;
- zna zasady prowadzenia rozmowy i dyskusji oraz przestrzega ich, potrafi uzasadnić swoje zdanie.

Przykłady działań praktycznych:

- Archiwum – wymienianie słów spełniających określone wymogi treściowe, np. obiekty białe.
- Podobieństwa – losujemy 2 obrazki i pytamy o ich cechy wspólne (potem 3 obrazki itd..).
- Pomyśl o rzeczy w tej sali – zgadujemy zadając pytania, czyli poprzez wykluczenie, eliminację.
- 1000 definicji – jak nazwać inaczej np. krzesło, lub co to jest krzesło?
- Zagadki - np. "ma dziób, choć nie jest ptakiem", "co wpada przez okno i nie tłucze szyby, itd.
- Inne wyrazy z liter SMOK: sok, oko, kok, koks.
- Część ciała na 5 liter.
- Skojarzenia – pokazujemy obrazek i pytamy o wolne skojarzenia z nim związane.
- Łańcuszek skojarzeń: podajemy wyraz, a dziecko kolejny, drugie następny.
- Wyliczanki: np. "człowiek może mieszkać w ..."
- Określenia – wymienianie określeń, jaki może być: dom, las itp.
- Przyczyny – podawanie przyczyn różnych mniej lub bardziej absurdalnych sytuacji, np. "wsiadasz do autobusu, a nim jadą sami Murzyni".

Edukacja w zakresie czytania

Dziecko:

- czyta i posługuje się melodią, akcentem i rytmem mowy;
- czyta ze zrozumieniem;
- czyta samodzielnie bajki, próbuje czytać czasopisma;
- czyta tekst z podziałem na role;
- korzysta z encyklopedii;
- rozpoznaje takie formy wypowiedzi pisemnych jak opowiadanie, baśń, legenda;

- próbuje układać rymy, wierszyki;
- zna twórczość wybranych pisarzy oraz poetów dziecięcych: J. Tuwim, J.Brzechwa, H.Ch.Andersen.

Przykłady działań praktycznych:

- układanie wyrazów z sylab.
- czytanie zdań, opowiadań.
- czytanie tekstu z podziałem na role.
- układanie zdań z rozsypanki wyrazowej.
- dobieranie podpisów do obrazków.
- korzystanie z encyklopedii.

Edukacja w zakresie pisania

Dziecko:

- umie odwzorować i odtworzyć z pamięci wzory, znaki i ich układ;
- umie kreślić litery i wyrazy po śladzie także kropkowym;
- potrafi kreślić znaki literopodobne w sposób płynny, ciągły i mieści je w wyznaczonych liniach;
- pisze litery, wyrazy i zdania w liniaturze, na kartkach zeszytu stosowanego w klasie pierwszej;

Przykłady działań praktycznych

- Rozwiązywanie krzyżówek literowo- obrazkowych z hasłem, rebusów, łamigłówek.
- Pisanie prostych wyrazów w liniaturze.
- Kreślenie znaków literopodobnych w sposób płynny i ciągły.
- Wdrażanie zasad interpunkcyjnych (rola „?!”).
- Zwrócenie uwagi za zdania orzekające, pytające i rozkazujące.

Edukacja matematyczna

Dziecko:

- orientuje się w schemacie własnego ciała i przestrzeni, sprawnie określa strony – prawą i lewą;
- nazywa, rozpoznaje, odwzorowuje i manipuluje figurami geometrycznymi;
- zna i stosuje wielkość, ciężar przedmiotów, pojemność naczyń;
- porządkuje i klasyfikuje zbiory przedmiotów na podstawie cech jakościowych i ilościowych;
- zna i stosuje liczby naturalne w szerokim zakresie;
- wykonuje praktyczne czynności dodawania i odejmowania w pamięci
- rozwiązuje działania matematyczne z użyciem cyfr i znaków;
- rozwiązuje zadania tekstowe;
- odczytuje godziny na zegarze;

Przykłady działań praktycznych

- Działania matematyczne z przekroczeniem progu dziesiętkowego.
- Układanie treści zadań tekstowych do działań matematycznych.
- Układanie działań do treści zadań matematycznych.
- Zapoznanie z zapisem na grafach matematycznych i osi liczbowej.
- Wdrażanie do umiejętnego posługiwania się pieniędzmi, zapoznanie z walutą innych krajów m.in.: Euro.
- Zapoznanie z jednostkami miary (metr, centymetr,), wagi (kg, dag,).
- Zabawy dydaktyczne «W sklepie» z wykorzystaniem pieniędzy.
- Praktyczne zastosowanie przy mierzeniu i ważeniu.
- Określanie czasu (godzina, minuta, sekunda).
- Określenie pojemności cieczy w naczyniach (litr).
- Zajęcia z zegarem (zaznaczanie prawidłowe aktualnego czasu).
- Przelewanie i odmierzanie pojemności cieczy w naczyniach.

Edukacja muzyczno – ruchowa

Dziecko:

- dostrzega w jaki sposób muzyka potęguje nastrój utworów;
- rozpoznaje piosenki po melodii nuconej lub granej na instrumencie;
- umie improwizować, tworzyć własne układy taneczne do utworów muzycznych;
- potrafi wyrazić ruchem i gestem nastrój w muzyce;
- potrafi wyszukać dźwięki z otoczenia zawarte w muzyce poważnej;
- umie ilustrować ruchem utwory muzyczne •
- umie sprawnie i swobodnie poruszać się przy muzyce.

Przykłady działań praktycznych

- Improwizacja ruchowa do utworu.
- Nauka podstawowych kroków tańca.
- Granie na instrumentach różnych melodii.
- Rozpoznawanie tempa i dynamiki utworu.
- Tworzenie instrumentów muzycznych.
- Zapoznanie z zapisem nut na pięciolinii.

Edukacja plastyczna

Dziecko:

- jest aktywne, chętnie podejmuje działania, tworzy i wyraża siebie;
- wyraża swoje przeżycia i wiedzę za pomocą różnych środków wyrazu;
- zna swoje możliwości twórcze; •
- zna różne techniki plastyczne;
- jest samodzielne i wytrwałe;
- jest pomysłowe i oryginalne;
- jest pełne inicjatywy i inwencji;
- stosuje wiele kolorów i kształtów;
- prawidłowo posługuje się różnymi przyborami plastycznymi;
- umiejętnie planuje pracę;
- pracuje z ochotą i radością;

- ogląda, dostrzega i analizuje różne zjawiska, odtwarza je w pracach rysunkowych i malarskich; ogląda, dostrzega i analizuje dzieła plastyczne.

Przykłady działań praktycznych

- Rysowanie i malowanie na różnych formatach papieru, na kartonie i płótnie za pomocą różnych technik: rysowanie kredką ołówkową, świecową, pastelową, kredą, mazakiem, świecą, węglem, patykiem i tuszem; malowanie farbą akwarelową, plakatową.
- Komponowanie całej płaszczyzny, próby stosowania zasad stosowania proporcji i aranżowania perspektywy.
- Rysowanie i malowanie inspirowane muzyką, literaturą, własnymi przeżyciami, z zastosowaniem różnych form i technik.
- Malowanie różnymi narzędziami: pędzlem, patykiem, gąbką, pęczkiem waty, palcami.
- Eksperymentowanie z linią. Obserwowanie linii różnych grubości i uzyskanych różnym sposobem, tworzenie konturu.
- Eksperymentowanie z barwną plamą. Obserwowanie efektów mieszania kolorów i powstawania barw pochodnych i różnego stopnia nasycenia.
- Tworzenie kompozycji rytmicznych, symetrycznych w różnych układach,
- tworzenie kompozycji tematycznych, dekoracyjnych, ornamentów z elementów geometrycznych i tworzywa przyrodniczego.
- Lepienie z różnych mas plastycznych (głina, plastelina, masa solna, trocinowa, papierowa) rzeźby płaskiej i płaskorzeźby oraz całości skomponowanej z elementów.
- Wycinanie z papieru, kartonu, tkaniny różnych wycinanek tematycznych, dekoracyjnych i abstrakcyjnych.
- Wydzieranie z papieru różnych kształtów i form tematycznych i dekoracyjnych. - Wykonywanie prac z gazet, bibuły krepiny, szarego papieru. Łączenie za pomocą kleju, taśmy samoprzylepnej, sznurka, zszywaczy i spinaczy.
- Komponowanie kolażu inspirowanego wyobraźnią, literaturą, osobistymi wrażeniami i doświadczeniami.
- Ilustrowanie utworów literackich i własnych opowiadań.
- Wykonywanie prac zespołowych – wspólne uzgadnianie treści pracy, planowanie, podział pracy, wybór niezbędnych materiałów.

- Oglądanie albumów dzieł plastycznych znanych twórców. Poznawanie najświetniejszych dzieł w dziedzinie sztuk plastycznych i ich autorów.
- Oglądanie tematycznych wystaw organizowanych dla dzieci przez muzea, lokalne ośrodki kultury.

Edukacja przyrodnicza

Dziecko:

- eksperymentuje z materiałem przyrodniczym;
- rozpoznaje niektóre minerały;
- zna budowę niektórych roślin;
- korzysta z albumów, encyklopedii;
- zna działania proekologiczne;
- posiada wiedzę związaną z przeszłością;
- poznaje zjawiska przyrodnicze;
- posługuje się globusem, map

Przykłady działań praktycznych

- Kształtowanie umiejętności rozpoznawania i nazywania wybranych minerałów np.: wapień, krzemiany, bursztyn.
- Poznawanie zjawisk przewodnictwa; dobrych i złych przewodników ciepła.
- Poznawanie kalendarzowych okresów pór roku i ich charakterystycznych zjawisk w kosmosie (np.: położenie Ziemi wobec Słońca).
- Praktyczne doświadczanie za pomocą zmysłów, doświadczeń i eksperymentów
- Wykorzystanie Encyklopedii Przyrodniczej, globusa.
- Eksperymentowanie z różnymi nasionkami roślin.
- Poznawanie przyczyn powstawania dziury ozonowej, kwaśnego deszczu oraz skutków i ich działania w środowisku.
- Obserwowanie przez szkło powiększające budowy roślin i nasion.