

Data publikacji: 07.11.2014

Autor: Beata Wysokińska

Rozwijanie kreatywności dzieci drogą do osiągnięcia sukcesu edukacyjnego

Cztery pory roku z eksperymentami przyrodniczymi "Pudełko pomysłów" to warsztaty mające na celu wsparcie nauczycieli wychowania przedszkolnego, edukacji wczesnoszkolnej i przyrody w realizacji edukacji przyrodniczej na zajęciach lekcyjnych i pozalekcyjnych.

Mając na uwadze zmieniające się wymagania wobec współczesnego ucznia, który powinien charakteryzować się postawą twórczą, proponuję warsztaty, które umożliwią takie właśnie podejście nauczycieli w procesie edukacyjnym, by wdrażać wychowanków do chętnego i odważnego podejmowania problemów, które wzbudzą badawczą postawę pozwalając im osiągnąć coś dla siebie nowego i kreatywnego.

Nauczyciel powinien być uważny i skierowany na dzieci. Pamiętać, że to dorosły człowiek uczy się przede wszystkim „głową, sercem i ręką”. Dzieci uczą się inaczej. Zbierają swoje doświadczenia „ręką, sercem i głową”- jednym słowem uczą przez działanie, spontanicznie. Nauczyciel powinien pozwolić dzieciom bawić się, cieszyć kontaktem z przyrodą a tym samym przyczyniać się do powstania więzi emocjonalnej z naturą. Dzieci rzadko zapominają bezpośrednie przeżycia.

Dzieci nie chcą otrzymywać gotowych odpowiedzi, pragną same zadawać pytania. Nie chcą być pouczane, lecz otrzymać szansę na samodzielną naukę. Formułowanie przez dzieci pytań i zadawanie ich wskazuje na pragnienie zdobywania wiedzy, a metoda zadaniowa doskonale nadaje się do aktywizowania ich.

W procesie edukacji przyrodniczej nauczyciel powinien:

- wykorzystywać dziecięcą naturalną ciekawość świata do rozwijania trwałych zainteresowań przyrodniczych;
- umożliwić bezpośredni kontakt z przyrodą;
- kształcić umiejętności obserwacji i umiejętność dostrzegania w przyrodzie

bogactwa form, kształtów, barw i harmonii;

- wdrażać dzieci do praktycznego działania w procesie poznania przyrody.

Celem kształcenia ogólnego w szkole podstawowej jest:

- przyswojenie przez uczniów podstawowego zasobu wiadomości na temat faktów, zasad, teorii i praktyki, dotyczących przede wszystkim tematów i zjawisk bliskich doświadczeniom uczniów;
- zdobycie przez uczniów umiejętności wykorzystywania posiadanych wiadomości podczas wykonywania zadań i rozwiązywania problemów;
- kształtowanie u uczniów postaw warunkujących sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie we współczesnym świecie.

Wychowanie przedszkolne

Obszar 11

Pomaganie dzieciom w rozumieniu istoty zjawisk atmosferycznych i w unikaniu zagrożeń.

Dziecko kończące przedszkole i rozpoczynające naukę w szkole podstawowej:

1. rozpoznaje i nazywa zjawiska atmosferyczne charakterystyczne dla poszczególnych pór roku; podejmuje rozsądne decyzje i nie naraża się na niebezpieczeństwo wynikające z pogody, np. nie stoi pod drzewem w czasie burzy, nie zdejmuje czapki w mroźną pogodę;
2. wie, o czym mówi osoba zapowiadająca pogodę w radiu i w telewizji, np. że będzie padał deszcz, śnieg, wiał wiatr; stosuje się do podawanych informacji w miarę swoich możliwości.

Obszar 12

Wychowanie dla poszanowania roślin i zwierząt.

Dziecko kończące przedszkole i rozpoczynające naukę w szkole podstawowej:

1. wymienia rośliny i zwierzęta żyjące w różnych środowiskach przyrodniczych, np. na polu, na łące, w lesie;
2. wie, jakie warunki są potrzebne do rozwoju zwierząt (przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm) i wzrostu roślin (światło, temperatura,

wilgotność);

3. potrafi wymienić zmiany zachodzące w życiu roślin i zwierząt w kolejnych porach roku; wie, w jaki sposób człowiek może je chronić i pomóc im, np. przetrwać zimę.

Celem edukacji wczesnoszkolnej jest wspomaganie dziecka w rozwoju intelektualnym, emocjonalnym, społecznym, fizycznym, estetycznym i etycznym.

Ważne jest również takie wychowanie, aby dziecko na miarę swoich możliwości było przygotowane do życia w zgodzie z samym sobą, ludźmi i przyrodą.

Jednocześnie dąży się do ukształtowania systemu wiadomości i umiejętności potrzebnych dziecku do poznawania i rozumienia świata, radzenia sobie w codziennych sytuacjach oraz do kontynuowania nauki w klasach IV–VI szkoły podstawowej.

Drugi etap kształcenia – przyroda.

Głównymi obszarami aktywności ucznia w ramach przedmiotu powinny być:

1. obserwowanie i mierzenie;
2. doświadczanie;
3. prowadzenie doświadczeń;
4. dokumentowanie i prezentowanie;
5. stawianie pytań i poszukiwanie odpowiedzi.

Podział treści nauczania dla poszczególnych klas należy rozpocząć od tego, co jest dziecku najlepiej znane, czyli od najbliższej okolicy, a następnie poszerzyć je o treści dotyczące Polski i świata.

Metody pracy z dziećmi:

1. metody kierowania samodzielną pracą dzieci
 - obserwacja,
 - praca w ogrodzie przedszkolnym i kąciку przyrody,
 - praca z książką,
 - zajęcia plastyczne,
2. metody poszukujące

- rozmowa,
- pogadanka heurystyczna,
- doświadczenia, eksperymenty (zadania doświadczalne*>,

3. metody podające

- opowiadanie i opis.

Podstawowe warunki i zasady wdrażania do obserwacji:

- dzielimy się odczuciami; słuchamy dzieci i dostosowujemy swój nastrój do ich nastroju;
- najpierw patrzymy i obserwujemy, a potem wyrażamy swoje uczucia, stawiamy pytania lub opisujemy obiekt, a w końcowej fazie objaśniamy pewne cechy i zjawiska oraz podajemy aktualną nazwę;
- podajemy właściwe, poprawne nazwy wszystkich poznanych obiektów i zjawisk, nie podajemy im nazw potocznych.

Zadania doświadczalne to zadania, których sformułowanie i rozwiązanie są ściśle związane z eksperymentem: z różnego rodzaju pomiarami, wywołaniem zjawisk, obserwacją procesów i ich wyjaśnianiem, planowaniem czynności w celu wywołania danego zjawiska itp.

Metoda doświadczalna:

- w postaci pokazu (demonstracji),
- w postaci samodzielnych czynności jednostkowych lub zespołowych dzieci w warunkach naturalnych, np. w ogrodzie, sadzie, łące lub zbliżonych do nich – tj. w dydaktycznym kąci przyrody.

Warto zastosować doświadczenia, gdy:

- dzieci na podstawie swoich obserwacji sformułują pytanie (problem), np.: dlaczego zniknął lód na chodniku pod wpływem soli?
- nauczyciel wykorzysta sytuację problemową zaistniałą w naturze, np.: dlaczego po ulewnym deszczu na boisku w jednych miejscach powstały kałuże, a w drugich nie?
- nauczyciel zorganizuje sytuację problemową przez pokaz okazów lub obrazów, odczytanie fragmentu tekstu o jakimś obiekcie lub procesie albo

zjawisku przyrodniczym, np.: dlaczego należy chronić ropuchę?

Eksperyment (wg Encyklopedii PWN) to: ... *próba, doświadczenie naukowe, podstawowy oprócz obserwacji i pomiaru naukowego, zabieg badawczy polegający na celowym wywołaniu określonego zjawiska (lub jego zmiany) w warunkach sztucznie stworzonych (laboratoryjnych) oraz zbadaniu jego przebiegu, cech lub zależności ...*

Eksperyment w pracowni to okazja do:

- rozwijania pomysłowości,
- samodzielności,
- zdolności,
- twórczego myślenia.

Eksperyment ma dla dziecka/ucznia:

- znaczenie emocjonalne,
- jest niezmiernie atrakcyjny
- może wzbudzić motywację uczenia się,
- ukształtować głębokie zainteresowanie.

Hipoteza (gr. *hypóthesis* – przypuszczenie) – osąd, który podlega weryfikacji lub falsyfikacji. Zdanie, które stwierdza spodziewaną relację między jakimiś zjawiskami, propozycja twierdzenia naukowego, które zakłada możliwą lub oczekiwaną w danym kontekście sytuacyjnym naturę związku.

Stawianie i testowanie hipotez to jeden z podstawowych procesów twórczego myślenia oraz fundamentalny element procesu tworzenia nauki.

Próba kontrolna

- warunki kontrolne (najbliższe rzeczywistym)
- wszystkie parametry są niezmiennie
- służy jako „wzorzec”, wobec którego dokonuje się porównywania

Próba badawcza

- warunki badawcze (zmienione)
- zmieniony zostaje tylko ten parametr, który badamy
- określa jako „wykładnia” rzeczywiste zmiany, które zaszły w próbie.

Cele zajęć z uczniami odnoszą się do trzech sfer ich osobowości.

W sferze poznawczej uczeń:

- jest stymulowany i rozwija wrażliwość wzrokową, słuchową i dotykową,
- rozwija spostrzegawczość,
- świadomie obserwuje zjawiska i procesy,
- odkrywa, formułuje, rozwiązuje i rozumie problemy,
- rozwija umiejętność koncentracji uwagi,
- jest stymulowany i rozwija wyobraźnię i zdolności twórcze,
- dokonuje analizę, syntezę, uogólniania, kojarzy i przewiduje,
- poszerza wiedzę o rzeczach, zjawiskach, procesach.

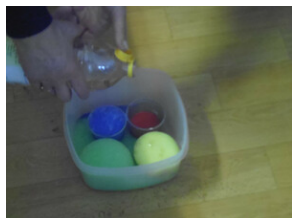
W sferze zadaniowej uczeń:

- rozwija samodzielność i wytrwałość w procesie odkrywania i rozwiązywania problemów,
- rozwija zdolności manipulacyjnych i konstrukcyjnych,
- integruje sprawność umysłową, emocjonalną i praktyczną w rozwiązywaniu problemów.

W sferze emocjonalno-motywacyjnej uczeń:

- jest zaintrygowany problemami wymagającymi twórczego podejścia,
- rozwija i przekształca spontaniczną motywację poznawczą w motywację świadomą, niezbędną do podejmowania dłuższych wysiłków poznawczych,
- pokonuje bariery hamujące aktywność twórczą,
- akceptuje własne i cudze uczucia wyrażane w trakcie wykonywania zadań,
- dokonuje pozytywnej samooceny i poszerza samowiedzę,
- umiejętnie współpracuje w grupie zadaniowej,
- uczy się konstruktywnego komunikowania i uważnego słuchania innych,
- wzbudza aktywność własną w rozwiązywaniu problemów otwartych,
- rozwija poczucie odpowiedzialności i podmiotowości w realizowaniu otwartych zadań problemowych.

Zajęcia mają na celu dostarczenie dzieciom wiedzy przyrodniczej, geograficznej, chemicznej i fizycznej w kontekście pór roku.



Przykłady doświadczeń i eksperymentów przyrodniczych z wykorzystaniem „pudełka pomysłów” w [pliku PDF](#)

Beata Wysokińska

LSCDN O/Chełm

Pliki do pobrania

[4pory_przyklady_dosw_i_eksp_przyr.pdf, 275.98 KB](#)

[Powrót do poprzedniej strony](#)

[Poprzedni Strona](#)
[Następny Strona](#)