

Opis projektu: na - „Budowę infrastruktury terenowej służącej edukacji ekologiczno - przyrodniczej przy przedszkolu w Łaskarzewie”

Przedmiotem projektu jest utworzenie przestrzeni dla potrzeb edukacji ekologicznej na terenie Publicznego Przedszkola w Łaskarzewie ul. Alejowa 23A. Na terenie przynależnym do obiektu działka nr.4134. Obszar podlegający opracowaniu lokalizowany jest przed budynkiem przedszkola a głównym wejściem na działkę. Odejmuje obszar 3573m² zagospodarowanego infrastruktura przedszkolną w postaci zabawek terenowych typu drabinki, równoważnie, huśtawki. Teren intensywnie zalesiony starodrzewiem w przewadze sosnowym, zacieniony. Teren przedszkola jest w całości ogrodzony. W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się Zespół Szkół nr.1 im. Szarych Szeregów w Łaskarzewie ul. Alejowa 23.

Podstawowym założeniem dydaktycznej ścieżki ekologicznej jest wykształcenie wśród młodych ludzi norm moralnych w zakresie kultury ekologicznej. Zajęcia plenerowe prowadzone na co dzień w bezpośrednim sąsiedztwie szkoły pozwoli dzieciom i uczniom usystematyzować wiedzę i umiejętności z dziedziny ekologii, wykształci poglądy i pozytywne postawy w stosunku do siebie, kolegów, otoczenia i środowiska przyrodniczego. Umożliwi rozwinąć całościowe spojrzenie na otaczającą rzeczywistość w stopniu i sposobem przekazu dostępnym dla przedszkolaka jak i ucznia szkoły podstawowej, gimnazjum i liceum. Duża rozpiętość wieku odbiorcy / od 3 latków do 19-sto latków / powoduje konieczność zastosowania różnorodnych form przekazu wiedzy ekologiczno-przyrodniczej. Zadaniem przedsięwzięcia jest zachęca do kreatywnego spędzania czasu i kontaktu z przyrodą. Rośliny wybrane w celu zagospodarowania ścieżki dydaktycznej to gatunki krajowe w różnorodnych odmianach z uwagi na intensywność zadrzewienia i związane z nim zacienienie terenu przy nasadzeniach zastosowano min. rzadko występujące w warunkach naturalnych gatunki traw, bylin i krzewów. Tworząc ogrody tematyczne w Strefie zajęć dydaktyczno - empirycznych:

- ogród słuchu
- ogród zapachu
- ogród smaku
- ogród dotyku

Aby w sposób zintensyfikowany i celowy oddziaływać na zmysły pozawzrokowe w większym stopniu niż zwykle. Poza funkcją edukacyjną spełniają także funkcje hortiterapii (ogrodoterapii) a poprzez zabawy edukacyjne pomagają w budowaniu więzi interpersonalnych a poprzez zdobywanie nowych niecodziennych umiejętności budowanie poczucia wartości własnej.

Cele programu ścieżki ekologicznej:

- Rozwijanie zainteresowań przyrodniczych i potrzeby samodzielnego poznawania przyrody.
- Ocenianie zmian zachodzących w środowisku w wyniku oddziaływania człowieka i ich wpływ na jakość życia. Umiejętność odnajdywania środków zaradczych i stosowanie ich w życiu codziennym.
- Kształtowanie zachowań ukierunkowanych na ochronę środowiska przyrodniczego.
- Rozbudzenie potrzeby kontaktu z przyrodą.
- Naukę poczucia wartości własnej i własnych możliwości.
- Naukę ekologicznych zachowań w szkole i domu.
- Zapoznanie się z florą i fauną rejonu.

- Nauka o ochronie i wykorzystaniu zasobów naturalnych okolicy.
- Wyrabianie szacunku do przyrody i jej piękna.
- Wpajanie silnego związku ze środowiskiem.
- Uzmysłowanie młodym ludziom że troska o przyrodę jest tożsama z troską o nas samych i nasze spokojne życie.
- Dostarczenie informacji umożliwiających działanie w zakresie ochrony i zapobieganie dewastacji środowiska.
- Ukazaniu mechanizmów i skutków niepożądanych zmian w przyrodzie,
- Rozbudzenie poczucia odpowiedzialności za własne działania poprzez obserwację skutków złego i pożądanego zachowania.

Części ogrodu:

1. Strefa wejścia – Zlokalizowana została tuż przy wejściu do budynku przedszkola przed którym ukształtowany jest utwardzony plac stanowiący idealne miejsce na zbiórki przed wejściem na teren ścieżki jak również zebranie uczniów i dzieci po zajęciach plenerowo – dydaktycznych. To miejsce informacyjne zaopatrzone w tablice informacyjną z mapą stanowi przestrzeń umożliwiającą zebranie grupy i rozpoczęcie zajęć plenerowych.

2. Strefa zajęć dydaktycznych – To teren zlokalizowany na wprost od wejścia częściowo zacieniony z tego powodu przeznaczony do przeprowadzania stacjonarnych działań dydaktycznych, wykładów i prezentacji. Miejsce sprzyja analizie zaobserwowanych zjawisk fenologicznych, organizacji dyskusji i pogadanek na tematy związane z ekologią, biologią, ornitologią – z uwagi na merytoryczny zasób ogrodu jak i otoczenia budynku przedszkola tj.: pole, niebo, las, zabudowa, łąka. Dzieci będą miały do dyspozycji pionową tablicę kredową i poziome tablice z gramiami o tematyce związanej z ekologią, dendrologią, ekosystemem, energooszczędnością i przyrodą. (przypis – gdzie mieszka lisec , gdzie wyrzucić śmieci, wiek drzewa, który lisiec z którego drzewa). Na terenie znajdują się punkty obserwacyjne - dydaktyczne z przekrojem podłużnym i poprzecznym przedstawiające różne gatunki krajowych drzew. Dzieci po omówieniu zadań będą mogły zorganizować zawody w segregacji. W sektorze znajduje się **Stanowisko meteorologiczne** – to zestaw urządzeń edukacyjnych z pomocą nich dzieci zdobędą umiejętności praktyczne dotyczące posługiwania się narzędziami do badania stanów pogody.

3. Strefa hodowli roślin - Obszar znajdujący się w północno-zachodnim narożniku sąsiaduje z polami uprawnymi i boiskiem szkolnym. To nasłonecznione miejsce dydaktyki praktycznej. Podzielony na segmenty pomiędzy nimi poprowadzone są dojścia. To miejsce do przeprowadzania eksperymentów. Dzieci będą mogły co roku wysiewać nasiona , obserwować jak rosną lub przeprowadzać doświadczenia np., prowadzić hodowle na różnym podłożu, zacieniać sadzonki, ograniczać podlewanie itp..

W sektorze znajduje się również kompostownik edukacyjny służący unaocznieniu procesu obiegu materii w przyrodzie. Obserwacji procesu kompostowania i wykorzystania odpadów spożywczych w praktyce przy opiece nad własnymi nasadzeniami. Na terenie znajduje się również demonstracyjny zestaw demonstracyjny do segregacji śmieci. Pomiedzy kompostownikiem a zestawem do segregacji została umieszczona tablica informująca o procesach zachodzących w kompostowniku i zasadach segregacji śmieci.

Strefa zajęć dydaktycznych i hodowli są ściśle z sobą powiązane. Ich bliskość jest wykazana przy

organizacji wspólnego budowania domków dla owadów, przygotowywania sadzonek itp.

4. Strefa edukacji ekologicznej – Sednem tej strefy umieszczonej na prawo od wejścia na teren przedszkola jest wykształcenie wśród młodych ludzi norm moralnych w zakresie kultury ekologicznej. Dostarczenie informacji umożliwiających działanie w zakresie ochrony i zapobieganie dewastacji środowiska. W projekcie zaproponowano cztery tablice edukacyjne. Wskazane jest by tematyka była związana z ekologią, energooszczędnością, ochroną środowiska, zachowaniu ekologicznym w rolnictwie, przemyśle, życiu codziennym. Z uwagi na duże rozbieżności grup wiekowej odbiorców należy tablice wyposażać w ciekawe graficznie schematy prezentowanych procesów ekologicznych z myślą o przedszkolakach i uczniach szkoły podstawowej. Na tablicach należy również umieścić informacje tekstowe szczegółowo opisujące prezentowany temat.

5. Strefa flory i fauny Polskich pól i lasów – zlokalizowana jest z lewej strony od wejścia na posesję jest ograniczona przez linie ogrodzenia i główny chodnik. Układ przestrzenny wzbogacony o elementy edukacyjne tj.:

- **Tablice dydaktyczne** 4 szt. o tematyce:

- ptaki pól i lasów,
- ssaki polne i leśne, owady.
- gady / ryby polskich jezior
- drzewa / grzyby leśne,

- **Tablica dydaktyczna dwustronna z budkami lęgowymi dla ptaków i domkami dla owadów** - Budki 14szt przeznaczone dla różnych gatunków / w tym domek dla jeża, sikorki, pliszki, nietoperza, dudka, dzięcioł, gołąb, pęłacz pustułka oraz owady trzmieł, biedronka. Tablica z dwiema ławkami z stworzy możliwość nie tylko obejrzenia ale i dotknięcia mieszkania naszych mniejszych przyjaciół nawet mniejszym dzieciom. Nabywanie opiekuńczej postawy wobec istot żywych. Wartością dodaną tej tablicy jest możliwość korzystania z jej zasobów przez osoby niewidome i słabowidzące.

1. Strefa kontroli wiedzy – zlokalizowana na wprost wejścia na teren ogrodu. To miejsce służące zdobywaniu wiedzy gdzie wśród roślinności umiejscowione są zabawki interaktywne edukacyjne. Dzieci biegając wśród kwiatów natrafiają na różne pomoce naukowe w których skład wchodzi:

- **Gra edukacyjno - interaktywna katarynka wiedzy / światowid / szt 3** – Jest to odpowiedź na potrzeby najmłodszych użytkowników ścieżki ekologicznej – dzieci od 3 roku życia. Są to układ trzech ustawionych szeregowo kostek umożliwiający usystematyzować zdobytą wiedzę na ścieżce wiedzy. W wyrazisty, obrazowy sposób porządkują zdobyte informacje z dziedziny: owady, ssaki, gady / płazy.

- **Gra dydaktyczna o tematyce dendrologii** – zawiera treści informacyjne z dziedziny dendrologii. Słupki umieszczone poniżej tabliczek gatunkowych które mają za zadanie pokazanie różnic w kolorze i strukturze kory, a także usłojenia. Z boku umieszczono 3 obrotowe kostki systematyzujące wiedzę.

- **Gra terenowa – Dendrofon** – Gra wyposażona w część informacyjną i część manualną, złożoną z podwieszonych 8 kawałków drewna i pałeczki do uderzania.

Gra uwrażliwia na bodźce zewnętrzne i pomaga odczuć integralność świata ludzi i przyrody,

- **Terenowa pomoc edukacyjna szt.6** – Jest to odpowiedź na potrzeby najmłodszych użytkowników ścieżki ekologicznej – dzieci od 3 roku życia. Są to rzeźby owoców leśnych trwale zamontowane do gruntu malowane na żywe kolory. Zalecane kształty to szyszka sosny, żołądź,

owoc cisu pospolitego, podgrzybek, owoc kasztanowca, borowik.

- **Koło wiedzy** – to przyrząd edukacyjno - interaktywna której działanie opiera się na łączeniu zdobytych informacji i składaniu ich w ciągi logiczne. Składa się koła obrotowego losującego tematykę pytań i sąsiedniej tablicy z pytaniami i odpowiedziami - poziom trudności wysoki – adresatem treści są uczniowie liceum i gimnazjum.
- **Gra wrzutki** – Adresowana do młodszych uczestników. Podczas zabawy sprawnościowej dzieci poznają nazwy ptaków i ich zwyczajach jak również nabywają nawyku ruchu i zabawy na świeżym powietrzu. Wyposażona w ławkę umożliwiającą najmłodszym uczestnikom korzystanie dostęp do ruchomych części gry. Integralną część gry stanowi 100 piłek i tablicę z otworami wrzutowymi zabezpieczonymi siatką.
- **Gra terenowa interaktywna w formie tablicy** – gra tematyką przybliży młodszych dzieciom wpływ różnego rodzaju zanieczyszczenia na nasze środowisko. Składa się z 9 obracanych tabliczek.

Strefa kontroli wiedzy stanowi łącznik pomiędzy innymi strefami założenia, stanowi klucz do którego uczestnik zwiedzania w łatwy sposób może się odwołać w poszukiwaniu potrzebnej informacji.

1. Strefa zajęć empiryczno dydaktycznych – Przestrzeń założona w najlepiej doświetlonym narożniku działki, Zadaniem przestrzeni jest zachęcenie do zauważenia, kontemplacji i doświadczenia bliskiego związku z przyrodą i uwrażliwienie na jej subtelny przekaz. Strefa została złożona w 4 części:

Ogród słuchu – złożony ze skupisk traw rodzimych użyto gatunki rodzime sadzone piętrowo oddzielił przestrzeń od wpływów zewnętrznych sprzyjając odbieraniu bodźców słuchowych od szumiących traw. W celu zatrzymania na te chwile kontemplacji teren wyposażony został w punkty obserwacyjne w postaci pieńków trwale związanych z gruntem reprezentujących 7 różnych gatunków drzew.

Ogród zapachu – przestrzeń umieszczona w narożniku mocno nasłoneczniona. Nasadzenia rodzime, w skład których wchodzi kwitnące krzewy i byliny. Jak bez, jaśmin, róża.

Ogród smaku – Tu znajdują się rośliny których owoce lub liście można spożyć, w różnorodnych odmianach rodzimych takie jak – rumianek, mięta.

Ogród dotyku – Strefa bezpośrednio odczuć i energii. Strefa wyposażona w gry:

- **Leśny skoczek** – złożona z wyskoczni i pola skoku z miarką, tablicy możliwości i tablicy wyników. Umożliwi uczestnikowi zabawy skonfrontować się z własnymi możliwościami ale porównać je z wynikami zwierząt. Bezpośrednie porównanie pozwoli uzmysłwić sobie potęgę i siłę często nie zauważanych zwierząt.
- **Ścieżka sensoryczna** – to wijąca się przestrzeń ograniczona balikami drewnianymi. Podzielona na 10 pól wypełnionych każdy innym materiałem dotykowym. Pozwoli to młodemu odkrywcy poznać lepiej warunki w jakich poruszają się zwierzęta, nauczyć się rozpoznawać różnorodne podłoża i swoje możliwości poruszania w różnorodnym terenie.

Strefa pozwala na to by dzieci poprzez zabawę, obserwację i kontakt wzbudziły potrzebę bezpośredniego kontaktu z przyrodą. Jak również będą miały możliwość spędzania większej ilości czasu na świeżym powietrzu ucząc się pracy w grupie – czyli wielozmysłowego kontakty z przyrodą. Gatunki roślin zostały dobrane tak, aby prowokować do przebywania w ogrodzie we wszystkich porach roku.

Wielką wartością ogrodu jest ciągłość wykorzystania zawartości merytorycznej od trzylatka do 99-tego roku życia.

- Nasadzone gatunki roślin zostały dobrane tak by prowokować do korzystania i dokonywania obserwacji ogrodu w ciągu całego roku.
- Bliski kontakt z naturą daje odpoczynek, a trawnik zachęca do korzystania z niego – w przeciwieństwie do formalnych i utwardzonych nawierzchni.
- Kontakt z środowiskiem naturalnym w pedagogice i psychologii jest stosowana jako wielopłaszczyznowa terapia wspierająca wszechstronny rozwój dziecka i jest sposobem na odreagowanie stresów pojawiających się w ciągu dnia.
- Wykształcenie wśród młodych ludzi norm moralnych w zakresie kultury ekologicznej, empatii poprzez zrozumienie praw rządzących przyrodą.

Wykorzystanie ogrodu jako miejsca edukacji ekologicznej.

- Przełamywanie niechęci i strachu przed owadami, gąsienicami.
- Nabywanie opiekuńczej postawy wobec istot żywych.
- Zdobycie i utrwalanie dobrych nawyków ekologicznych w życiu codziennym.
- Nauka i utrwalanie umiejętności myślenia przyczynowo – skutkowego.

Oddziaływanie na środowisko lokalne

- Edukacja rodziców poprzez dzieci i młodzież, które dzieląc się wrażeniami i zdobytą wiedzą oraz nowo zdobytymi umiejętnościami podniosą poziom informacji ekologicznej również wśród osób dorosłych.
- Dodatkowy atrakcyjny element zachęcający do nauki, uzmysłowi konieczność zaangażowania w kształtowanie własnej przyszłości.
- Prezentacja ciekawych sposobów spędzania wolnego czasu w otoczeniu przyrody i zachęcanie do aktywnej obecności we własnym środowisku.

Przebieg zadania:

- utworzenie ogrodu (posadzenie drzew, krzewów, bylin, traw)

Zakup i zasadzenie drzew – 7 sztuk

Zakup i zasadzenie krzewów – 12 sztuk

Zakup i zasadzenie bylin i traw – 95 sztuk

- montaż terenowych urządzeń edukacyjnych

Zakup i montaż pomocy edukacyjnych i wyposażenia – 87 sztuk (według załącznika- kosztorys Budowa infrastruktury terenowej służącej edukacji ekologiczno-przyrodniczej przy Publicznym Przedszkolu w Łaskarzewie ul. Alejowa 23A.

Zrealizowane zadanie będzie promowane podczas imprez szkolnych, lokalnych, realizowanych programów ekologicznych i zwoływanych sesji gminnych.

Informacje i promocja projektu znajdą również swoje miejsce na stronie internetowej gminy czy tablicy informacyjnej w centrum miejscowości.

projekt sporządził i opracował mgr. Inż arch. Monika Karpińska