

**Budowa ścieżki edukacyjnej**

**przy Zespole Szkół Nr 1 w Łaskarzewie**

*Monika Karpińska*

**Opis projektu do zadania - " Budowia ścieżki edukacyjnej przy Zespole Szkół Nr.1 w Łaskarzewie" realizowanej w ramach programu: „ Wspieranie rozwoju terenowej infrastruktury edukacyjnej”.**

Ścieżka ekologiczna zlokalizowana na terenie Zespołu Szkół nr.1 w Łaskarzewie na terenie działki ew. nr 1527 składa się modułów edukacyjnych umożliwiających realizowanie w określonym czasie zajęć plenerowych o tematyce ekologiczno / przyrodniczej. W ramach przedmiotowych zajęć szkolnych oraz samodzielnie przez uczniów określonych zadań dydaktycznych. Umożliwi rozwinąć całościowe spojrzenie na otoczenie w ujęciu przyrodniczym i społecznym.

Stworzona przestrzeń wykorzystuje istniejący teren zielony o powierzchni 1767m<sup>2</sup>. użytkowany dotychczas jako skwerek przed budynkiem. W projekcie wykorzystano istniejący system przejść i chodników, istniejącą zielen i infrastrukturę techniczną takie jak: stojaki na rowery, ławki, oświetlenie. Długość ścieżki to 610m. Jednym z walorów stworzenia miejsca edukacji ekologicznej przy Zespole Szkół jest możliwość rozszerzenia edukacyjnego oddziaływania na społeczność lokalną.

- Młodzieżowy ośrodek wychowawczy w Woli Rowskiej
- Zespół Szkół w Starym Pilczynie
- Szkoła nr.: 2 w Łaskarzewie
- Szkoła w Dąbrowie z siedzibą w Woli Łaskarzewskiej
- Młodzieżowy ośrodek wychowawczy w Woli Rowskiej
- Pogotowie opiekuńcze w Izdebnie - Izdebnu 44
- Zespół szkół specjalnych w Izdebnie
- Dom pracy twórczej " Bajka "
- Szkoła nr.: 1 w Łaskarzewie

Przewidywana ilość osób korzystających ze ścieżki to 1256 mając na uwadze jedynie placówki sprawujące pieczę nad osobami młodymi – w wieku szkolnym. Jednakże zaproponowany program edukacyjny dedykowany jest również do osób w dojrzały wieku oferując miejsce do zapoznania się z problematyką ekologii, prowadzenia spotkań i wykładów tematycznych z możliwością empirycznych doświadczeń i obserwacji. W rejonie znajdują się również duże zakłady pracy jak FOK Pollena. S.A., Simen fabryka obuwia itd. Zwiększa to liczbę odbiorców i uczestników ścieżki a zakres i poziom proponowanych treści z powodzeniem zaspokoi potrzeby do analizy tematu ochrony środowiska, recyklingu, unaoczniając wpływ człowieka jako jednostki i zakładów pracy jako wspólnot będących filarami tworzenia i wdrażania zachowań pro-ekologicznych.

Miejsca siedzące umiejscowione wśród drzew wysokich, osłaniających. w połączeniu z tablicami poziomymi umożliwiają przeprowadzanie dłuższych zajęć stacjonarnych i prelekcji nie tylko dla uczniów ale również dla osób dojrzałych.

**Cele programu ścieżki ekologicznej:**

- Umożliwienie uczniom zdobywania w naturalnym otoczeniu praktycznych umiejętności przedmiotowych.
- Propagowanie aktywności ruchowej jako czynnika istotnego dla rozwoju i podtrzymania dobrego samopoczucia i kondycji fizycznej.
- Uwrażliwienie na potrzebę ochrony środowiska.
- Wyrobienie szacunku do fauny i flory okolicy i jej piękna poprzez zajęcia

empiryczne na terenie ścieżki.

- Ukazaniu mechanizmów i skutków niepożądanych zmian w przyrodzie, poznanie sporobów zapobiegającym niszczeniu przyrody.
- Rozbudzenie poczucia odpowiedzialności za własne działania poprzez obserwację skutków złego i pożądanego zachowania.
- Naukę poczucia wartości własnej i własnych możliwości.
- Wykrztalcenie i wzmocnienie postaw opiekuńczych u młodych ludzi.
- Wykrztalcenie postaw proekologicznych.
- Uzyskanie świadomości o zależności własnego życia i zdrowia od jakości otoczenia przyrodniczego.
- Wykrztalcenie postaw proekologicznych.
- Skutecznego porozumiewania się, prezentacji, przygotowania do publicznych wystąpień.
- Efektywnego współdziałania w zespole i pracy w grupie, podejmowania decyzji;
- Rozwiązywania problemów w twórczy sposób.
- Poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł

### **Części ogrodu:**

#### **• Moduł zajęć dydaktycznych terenowych**

Wejście na ścieżkę ekologiczną zlokalizowane zostało tuż przy wejściu do budynku Szkoły przed którym znajduje się utwardzony plac stanowiący idealne miejsce na zbiórki przed rozpoczęciem zajęć dydaktycznych jak również zebranie uczniów po zajęciach plenerowo – dydaktycznych. To miejsce informacyjne zaopatrzone w tablice informacyjną z mapą stanowi przestrzeń umożliwiającą zebranie grupy przed rozpoczęciem lekcji. Po przejściu linii startu w postaci tablicy z mapą poglądową trasy, przechodzimy do zlokalizowanej na wprost wejścia obszar dedykowany zajęciom stacjonarnym typu wykłady, prezentacje, zajęcia manualne. Na terenie umieszczono tablice poziome z gramami o tematyce ekologiczno przyrodniczej a wokół siedziska. Elementy przeznaczone są do pracy przy zadaniach związanych np.: z przygotowywaniem eksponatów do prezentacji i wykładów o zachowaniach proekologicznych.

W skład modułu wchodzi również skrzynki do obserwacji i monitoringu rozwoju roślin w zależności od sposobu obranej ścieżki hodowli. 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. Pomędzy kompostownikiem a zestawem do segregacji została umieszczona tablica informująca o procesach zachodzących w kompostowniku i zasadach segregacji śmieci. W strefie umieszczone są również stanowiska do obserwacji ptaków i owadów zamieszkujących teren przyszkolny. W narożniku przy wejściu na teren placówki wokół głównych schodów w ramach projektu umieszczono drzewa, byliny i krzewy z gatunków rodzimych. Zaprojektowane rośliny kwitnąc i owocując zaproszą na teren owady i ptaki okolicy wzbogacając wartości poznawcze ścieżki. Swoimi walorami estetycznymi, zapachem, wydawanym dźwiękiem będą unaoczniać potencjał możliwości oddziaływania przyrody na człowieka i zwierzęta. Umieszczono w sektorze hotel dla owadów, piodła dla ptaków i domki dla

biedronek. Teren porośnięty już wysokimi dojrzałymi drzewami w przewadze sosnami stanowi doskonałe miejsce na obserwację i analizę otoczenia, zbieranie próbek i przeprowadzanie doświadczeń.

#### • Moduł nauki i wiedzy

Ścieżka przekraczając strefę głównego wejścia biegnie chodnikiem wzdłuż ewacji budynku szkoły. Rabata trawnikowa poprowadzona po obydwu stronach przejścia wykorzystana została do stworzenia enklawy wiedzy szczegółowej. Umieszczone tu tablice poruszają tematykę ochrony środowiska i wpływu człowieka na stan otoczenia w rozumieniu lokalnym i globalnym. Od strony budynku umieszczono pięć tablic jednostronnych o treści: sposoby oszczędzania energii, woda i sposoby jej zachowania i wykorzystania, pory roku, źródła zanieczyszczeń powietrza, dzikie wysypiska. Z drugiej strony ścieżki umieszczono sześć tablic dwustronnych których strona zwrócona ku budynkowi szkoły niesie treści związane z ich jednostronnymi sąsiadkami. A są to: tlenek węgla, budowa atmosfery, gleba z ukazaniem charakterystycznych profili, wypalanie traw, zasoby odnawialne i nieodnawialne, owady pol i lasów. Strefa sprzyja samokształceniu, wyrażaniu opinii, konsultowaniu i interpretowaniu faktów.

#### • Moduł dla zajęć ruchowych i intelektualnych w terenie

Opuszczając moduł nauki kierujemy się w lewo. Wkraczając na trawnik przechodzimy przez "ślizgacz" zakłętą ścieżkę sensoryczną – to wijąca się przestrzeń ograniczona balikami drewnianymi. Podzielona na 10 pól wypełnionych każdy innym materiałem dotykowym. Pozwoli to młodym ludziom poczuć bliższy związek z reprezentantami środowiska naturalnego i empirycznie doświadczyć warunków w jakich poruszają się zwierzęta, nauczyć się rozpoznawać różnorodne podłoża i poznać swoje możliwości poruszania w różnorodnym naturalnym terenie. Kolejna gra terenowa to zegar fenologiczny. Umożliwiający analizę otoczenia zmian i zjawisk przyrodniczych związanym z zmianą pór roku. W części opisowej uszczegółowiono przykłady ze wskazaniem sposobów obserwacji i wytyczne do analiz. Następnie przechodzimy przy grze labirynt wiedzy uczącej o zagrożeniach, zaletach i korzyściach płynących z kontaktu z przyrodą leśną. Tylna część gry wyposażona jest w interaktywną tablicę z pytaniami i odpowiedziami o tematyce leśnej. Przechodząc dalej napotykamy na grę kontrolującą ogólną wiedzę botaniczno ekologiczną. Kręczone koło z wskaźnikiem wskazuje wylosowany zestaw pytań które znajdują się na sąsiedniej tablicy z rewersem z odpowiedziami. Przechodząc dalej napotykamy na tablicę o minerałach. Tablica z dwustronna przekazuje informacje o polskiej mineralogii, występowaniu złóż, strefach wykorzystania surowca. Umieszczone z boku kostki obrotowe stanowią test zdobytej wiedzy a umieszczone pod tablicą próbki minerałów pozwalają na empiryczny kontakt z kopaliną. Kolejna gra ukazuje tematykę zależności ekologicznych pomiędzy planetą a człowiekiem. Zadania na dziewięciu obrotowych kostkach pokazują sposoby działań ekologicznych prowadzonych przez instytucje jak i pojedyncze osoby. Gra stanowi podstawę do pytań o dalsze działania i możliwości reakcji na pogłębiające się zmiany. Gra pasożyty którą napotkamy idąc dalej naszą ścieżką ukazuje świat wewnętrzny organizmów żywych i roślin zaatakowanych przez nie zawsze mile widzianego mieszkańca. Na dziewięciu polach ukazani są główni reprezentanci i ich opisy ze zdjęciami. Przechodząc dalej spotykamy grę której tematem są rośliny lecznicze – na dziewięciu polach zaprezentowano zbiór polskich roślin służących medycynie od wieków wraz ze zdjęciami, opisami właściwości i wskazaniem miejsc występowania

stanowią doskonałą bazę do rozwijania tej wiedzy. Zdobyte informacje podnoszą wartość otoczenia – nawet najmniej interesujących swym wyglądem roślin - Tablice biegnące wzdłuż chodnika w tym module towarzyszą oglądającym dostarczając informacji swą drugą stroną. Sześć tablic porusza problematykę: ekosystem rzeki, ekosystem lasu, zachowanie zwierząt, zwierzęta chronione, funkcje lasu i życie pszczoł. Tematyka rozbudowuje wiedzę o otoczeniu, jego walorach i wzajemnych zależnościach życiowych. Kolejną grupą gier są trzy „Światowidy” w pionowym układzie kostki obracane rozbudowujące tematyki ptaki, owady, gady i płazy ze zdjęciami i opisami. Smukła forma gier doskonale podkreśla charakter końcowej stacji ścieżki ekologicznej. Pod koniec ścieżki w zaroślach istniejących i naszonych krzewach umieszczono hotel dla owadów, dom dla biedronek i stanowisko pojenia ptaków. Aby umożliwić młodzieży dodatkową obserwację i analizę zdobytej wiedzy.

Stan współczesnego środowiska naturalnego wymaga budzenia świadomości ekologicznej i kreowania autentycznej wrażliwości dotyczącej kwestii ochrony przyrody. Właściwie i interesująco prowadzona edukacja stwarza nadzieję, że młodzi ludzie w dorosłym życiu będą przestrzegać zasad i praw ekologii. Pozytywny i odpowiedzialny stosunek do przyrody powinien stać się trwałym elementem systemu wartości. Celem edukacyjnym jest nabycie umiejętności i nawyku postępowania zgodnego z zasadami dbałości o własne zdrowie i ochronę środowiska, ukazanie znaczenia odkryć w naukach przyrodniczych dla rozwiązywania problemów współczesnego świata a poprzez to rozpoznawanie własnych praw i obowiązków. Ścieżka skierowana jest nie tylko do uczniów Zespołu Szkół ale również do ich rodziców i opiekunów. Wskazuje prawidłowe sposoby zachowań, zachęca do refleksji, daje bodziec do aktywności fizycznej i umysłowej. Zaadresowana jest zarówno do uczniów pierwszych klas szkoły jak i dorosłych. Pobudza do pogłębiania wiedzy o własnym otoczeniu państwie, planecie – korzystnie wpływa na środowisko lokalne.

#### **Przebieg zadania:**

- utworzenie ogrodu (posadzenie drzew, krzewów, bylin)

Zakup i zasadzenie drzew – 7 sztuk

Zakup i zasadzenie krzewów – 12 sztuk

Zakup i zasadzenie bylin – 95 sztuk

Zakup i montaż pomocy edukacyjnych i wyposażenia – 78 sztuk

( według załącznika - kosztorys)

Budowa infrastruktury terenowej służącej edukacji ekologiczno-przyrodniczej przy Zespole Szkół nr.1 w Łaskarzewie.

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





