

Ekologiczny projekt w kompetentnej szkole,

czyli o szkolnych projektach ochrony
lokalnej przyrody realizowanych w ramach
Kampanii „Szkoly dla przyrody”

POD RED. MARKA KACZMARZYKA



Skład

Magda Warszawa

Korekta

Dagmara Stanosz

Copyright © Pracownia na rzecz
Wszystkich Istot, Bystra 2010

ISBN 978-83-61453-08-6

Publikacja została wydrukowana
na papierze ekologicznym.

Spis treści

Przedmowa	5
Wstęp	7
Projekt edukacyjny a kompetencje ucznia	9
Etapy pracy metodą projektu	11
Ocena działań projektowych	14
Opis działań w projekcie edukacyjnym	15
Opisy projektów realizowanych w ramach Kampanii „Szkoły dla przyrody”	
1. Tajemnice świętokrzyskiego strumienia	19
Urszula Piasta-Kuszevska i Mateusz Bolechowski (Samorządowa Szkoła Podstawowa w Ostojowie)	
2. Chrońmy mazurskie jeziora	29
Magdalena Wielogórska, Teresa Tymczyk (Zespół Szkolno-Przedszkolny w Świętajnie) i Urszula Nadolna (Nadleśnictwo Spychowo – Ośrodek Edukacji Ekologicznej)	
3. Dolina Górnej Wisły	37
Magdalena Jasińska, Magdalena Kozłowska i Stanisław Gola (Gimnazjum Publiczne nr 1 w Czechowicach-Dziedzicach)	
4. Inwentaryzacja dendroflory i awifauny oraz badanie wybranych parametrów środowiskowych Szkolnego Parku Dendrologicznego	45
Anna Sikora, Krystyna Janik-Chrapusta i Roman Sikora (Zespół Szkół Ogrodniczych w Bielsku-Białej)	
5. Miejskie oazy zieleni	53
Magdalena Jasińska, Alicja Prończuk i Hanna Martyniszyn (Szkoła Podstawowa nr 4 w Czechowicach-Dziedzicach)	
6. Dom nad rozlewiskiem – z wizytą u płazów	59
Agnieszka Kowalczyk i Żaneta Foryt (Szkoła Podstawowa nr 17 w Katowicach)	

7. Obserwacje gęsiówki egipskiej	69
Beata Uršnik (Zespół Szkół Zawodowych w Wodzisławiu Śląskim) i Krystian Jainta (Górnośląskie Koło Ornitologiczne)	
8. Dzika przyroda nad Żarnówką	75
Ewa Sokół, Justyna Dziurawicz i Katarzyna Banasik (Szkoła Podstawowa w Majkowie)	
9. Jodłowanie czyli Jodeł Ratowanie	83
Urszula Mazur-Stasiak i Monika Stasiak (Szkoła Podstawowa w Łaznowie)	
10. Siła zieleni – drzewka życia	91
Zofia Wojciechowska (Stowarzyszenie Zielone Dzieci), Anna Gromańska (Zespół Szkół Specjalnych w Mrągowie) i Barbara Dziwiłtowska-Gintowt (Młodzieżowy Dom Kultury w Mrągowie)	
Chwila refleksji	100
Literatura	101

Przedmowa

Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, jako organizacja ekologiczna, której celem statutowym jest ochrona dzikiej przyrody podejmuje rokrocznie setki interwencji prawnych i administracyjnych w przypadkach nie respektowania zapisów prawa ochrony przyrody. Zdając sobie jednak sprawę, że najefektywniejszą formą ochrony przyrody jest ludzkie serce, prowadzimy również kompleksowe działania edukacyjne. Do niedawna większość z nich skupiała się tylko na kształceniu ludzi dorosłych pragnących podjąć konkretne osobiste działania na rzecz przyrody, były to: warsztaty budujące głęboką motywację do ich podjęcia pn.: „Zgromadzenie Wszystkich Istot” oraz sesje kształcące bardzo konkretne umiejętności w tej dziedzinie tj.: „Szkolenie Strażnicy Miejsc Przyrodniczo Cennych”. Zajęcia te prowadzimy nadal, ale postanowiliśmy wzbogacić naszą działalność edukacyjną o swoisty system profilaktyki – kształcenie postaw dzieci i młodzieży w kwestii szacunku do lokalnej przyrody oraz praktycznych umiejętności dbania o właściwy stan jej ochrony.

Problemy ochrony przyrody są bardzo różne i przyjmować mogą charakter od bardzo specjalistycznego, po wręcz populistyczny. Aby móc je skutecznie rozwiązywać nie ma i być nie może tzw. „jedynego słusznego” algorytmu postępowania. By najskuteczniej je rozwiązywać „po prostu” musimy posiadać miłość i szacunek do świata oraz umiejętności mądrego rozwiązywania problemów, podejmowania współpracy i samokształcenia. Rzadko przy wypowiedzianiu tak ważkich słów kojarzymy z nimi instytucję szkoły – a to błąd. Spędzamy w szkole prawie połowę swych młodzieńczych dni, tysiące godzin, setki pierwszych poważnych problemów, dziesiątki lekcji życia. Tylko, że w życiu nie ma przedmiotów i dzwonek na przerwę. Metoda szkolnego projektu to odpowiedź dydaktyki na umiejętne włączenie wiedzy, którą oferuje szkoła w tzw. prawdziwe życie. My postanowiliśmy wesprzeć te instytucje i pomóc im zaplanować i przeprowadzić szkolne projekty pod kątem ochrony lokalnych wartości przyrodniczych. Zaprosiliśmy również nauczycieli do wykorzystania w pracy przy projektach metod i zasad edukacji ekologicznej proponowanych przez prof. Piotra Skubałę oraz dr. Ryszarda Kulika w pierwszych dwóch zeszytach pakietu edukacyjnego.

Podczas planowania kampanii „Szkoły dla przyrody” postanowiliśmy połączyć dwa najskuteczniejsze mechanizmy dbałości o właściwą ochronę obszarów cennych przyrodniczo: uświadomienie lokalnym

społecznościom ich wartości i piękna oraz zmotywowanie ich do podjęcia oddolnej inicjatywy strażniczej. Tak trudne zadanie można realizować tylko z wykorzystaniem metody projektu, tylko z nauczycielami i tylko z prawdziwymi. Zorganizowaliśmy więc dla nich serię warsztatów, konferencję i konkurs projektowy, aby odnaleźć tych, którzy w sercu skrywają pasję i motywację do podjęcia tej trudnej, ale i wdzięcznej próby ekologicznej pracy wychowawczej. Po żmudnych przygotowaniach ruszyło aż 10 świetnych, szkolnych projektów ochrony lokalnej przyrody, których działania wraz z krótkim dydaktycznym komentarzem przedstawiamy w niniejszej publikacji. Projekty te zawierają w sobie bardzo różne działania, a skomponowane zostały według następującego klucza:

- wzbudzanie i kształtowanie pozytywnego stosunku emocjonalnego, postaw szacunku dla przyrody oraz zrozumienia założeń zrównoważonego rozwoju, również w bezpośrednich działaniach dla przyrody,
- samodzielna identyfikacja, obserwacja i wzbudzanie ciekawości poznawczej w stosunku do najważniejszych wartości lokalnego środowiska przyrodniczego,
- identyfikacja kluczowych zagrożeń dla miejsc najcenniejszych przyrodniczo,
- podjęcie szerokiej i wieloaspektowej analizy zastanych problemów oraz prób odnajdowania metod przeciwdziałania im, wraz z pozyskiwaniem kompetentnych sojuszników,
- podjęcie osobistych działań na rzecz zapewnienia właściwego stanu ochrony miejsc cennych przyrodniczo w najbliższej okolicy (we współpracy z jednostkami ochrony przyrody, administracyjnymi, lokalnymi organizacjami ekologicznymi itp.),
- zapewnienie trwałości efektów projektów, tzn. zaplanowanie działań długodystansowych oraz sprawnie działającego systemu strażników najważniejszych wartości lokalnej przyrody.

Jestem przekonana, że nie dotarliśmy do wszystkich nauczycieli z pasją ekologiczną i dlatego przedstawiamy Wam materiał, licząc na to, iż będzie on inspiracją i pomocnym przewodnikiem w planowaniu działań na rzecz ochrony lokalnych ostoi przyrodniczych.

Iwona Kukowka

Koordynatorka Kampanii „Szkoły dla przyrody”
Stacja Edukacji Ekologicznej Pracowni na rzecz Wszystkich Istot

Wstęp

Kiedy myślimy o roli szkoły, o jej funkcji społecznej, myślimy najczęściej o przyszłości. Jako jedno z środowisk społecznych, posiada określone znaczenie w rozwoju młodego człowieka. Nie jest oczywiście jedynym środowiskiem, jakie go kształtuje i zapewne nawet nie najważniejszym. Trudno jednak zaniedbać jej wpływ. Trudno go także przecenić. Jednak wrażenie jakie robi instytucja szkolna na przeciętnym uczniu, wynika z wielu czynników. Ludzie są różni, w tym nasza siła jako gatunku, ale też podstawowa trudność w edukacji. Różne preferencje i zdolności, style poznawcze i przyzwyczajenia, zmienny stopień zaangażowania ucznia w różne obszary wiedzy i kompetencji. Ta różnorodność stanowi wyzwanie i wymaga podobnego stopnia zróżnicowania propozycji programowych.

Organizacyjne ramy szkoły nie zawsze mieszczą w sobie taką różnorodność. To problem, którego rozwiązania należy szukać w takich formach pracy, które owe ramy poszerzą. Współczesna szkoła stoi wobec wyzwania, któremu nie może w pełni sprostać. Z założenia ma ona przygotować ucznia do funkcjonowania w środowisku społecznym, w jakim zajmie miejsce w przyszłości. Mamy więc wyposażać go w zestaw kompetencji, które umożliwią mu sprawne poruszanie się w przyszłym społeczeństwie. Problem w tym, że rzeczywistość, do której mamy go przygotować jeszcze nie istnieje. Świat zmienia się obecnie tak szybko, że precyzyjne przewidywanie tego, jakie będzie środowisko społeczne wtedy, kiedy uczniowie wejdą w dorosłe życie, jest niemożliwe. Przyszłość zweryfikuje wiedzę i umiejętności ucznia. Jedyne co możemy zrobić dzisiaj to zderzyć go różnorodnością zadań i wymagań, tak żeby wytworzyć w nim różnorodność kompetencji. Im będzie ich więcej i im będą szersze, tym większa jest szansa, że będą miały jako całość znaczenie w jego przyszłym życiu.

Edukacja ekologiczna nie jest tutaj wyjątkiem. Merytoryczna wiedza z tego obszaru, choć ważna jako podłoże wnioskowania o naszych możliwościach i przewidywania następstw naszych działań, nie wystarczy w przyszłości. W społeczeństwie informacyjnym wiedza rozumiana jako znajomość faktów, dat, norm i definicji tanieje. Można ją zdobyć łatwo pod warunkiem posiadania kompetencji związanych z jej poszukiwaniem i krytyczną analizą danych. Ewoluuje także sam sposób opisu zjawisk i ich przedstawiania opinii publicznej. Robiące ogromne wrażenie na specjalistach wyniki wnikliwych badań dotyczących stanu

środowiska obecnie i przewidywań na przyszłość, nie zawsze spełniają swoje zadanie w edukacji ogółu społeczeństwa. Wynikające z nich wizje globalnych, klimatycznych katastrof są często przez media traktowane na równi z zapowiedziami końca świata, wynikającymi z przepowiedni kalendarza Majów.

Wynikają z tego dwa wnioski:

- po pierwsze edukacja ekologiczna musi mieć lokalny kontekst, musi być związana z bezpośrednim otoczeniem młodego człowieka, z tym czego dotyka, po czym stąpa i co widzi każdego dnia. Trzeba żeby problemy, o których słucha i czyta, miały dla niego bezpośrednio uchwytne konsekwencje,
- po drugie zadania jakie stawiamy przed uczniem, kompetencje jakie chcemy u niego wytworzyć, muszą być maksymalnie zróżnicowane.

Różnorodność jest sposobem chronienia tego, co możliwe. Funkcjonuje jako pewnego rodzaju zabezpieczenie przed tym, co przyszłe pisał w *Grze możliwości* François Jacob, francuski biolog molekularny. To samo dotyczy edukacji. Różnorodność kompetencji członków społeczności zdecydowanie o tym, w jaki sposób rozwiążą problemy, jakie postawi przed nimi przyszłość. Konsekwencją oby tych wniosków jest uwaga, jaką dydaktycy kierują obecnie w stronę projektu edukacyjnego.

Projekt edukacyjny a kompetencje ucznia

Projekt edukacyjny jest w szkole jedną z najbardziej użytecznych metod kreowania umiejętności ucznia. Jego specyfika pozwala na osiąganie celów, jakie nie mieszczą się w ramach tradycyjnie rozumianych lekcji, gdzie przestrzenne i czasowe ograniczenia utrudniają kierowanie działaniami w stronę kompetencji ogólnych.

Istotą projektu jest samodzielna, nie poddana bezpośredniej kontroli nauczyciela praca uczniów. Nauczyciel kreuje warunki, wyznacza ramy i określa zadania. Poprzez odpowiednio przygotowaną instrukcję podporządkowaną precyzyjnemu planowi, wskazuje uczniowi ogólny sposób działania i cele. Wyznacza także sposoby kontroli poszczególnych etapów ich realizacji, służy pomocą i radą.

Takie warunki sprzyjają samodzielności i kształtują odpowiedzialność za efekty pracy nie tylko własnej ale także innych członków grupy. Kreują postawy i rozwijają zainteresowania. Umożliwiają tworzenie i rozwijanie nie tylko umiejętności przedmiotowych i wiedzy, ale przede wszystkim kompetencji kluczowych dla przyszłego funkcjonowania w społeczności.

Najczęściej wyróżnia się dwa rodzaje projektów:

- **Projekt badawczy** związany jest z procedurami problemowymi. W trakcie jego realizacji uczeń stara się rozwiązać problem w sposób będący odbiciem procedury naukowej. Rozpoznaje zagadnienie, uczy się stawiania hipotez, projektuje sposoby ich weryfikacji, gromadzi dane i wyciąga wnioski. Odtwarza, we właściwej dla danego poziomu skali, procedury badawcze
- **Projekt działań lokalnych** dotyczy problematyki z jaką potykamy się w lokalnym środowisku społecznym. Tworzy warunki do rozwijania kompetencji związanych z wrażliwością społeczną, świadomością ekologiczną, hierarchią wartości, postawami i zainteresowaniami ucznia. Jest szczególnie przydatny w rozwijaniu takich kompetencji kluczowych jak umiejętność komunikacji i pracy w grupie.

Przy całej różnorodności jaką daje metoda projektu nie można zapomnieć, że jest to rodzaj oddziaływania dydaktycznego a więc proces, którego celem jest zmiana zachowania ucznia. Warto więc, szczególnie

wtedy, kiedy dydaktycznym kluczem jest dbałość o rozwój umiejętności kluczowych, przypomnieć sobie znaczenie tego pojęcia.

Część umiejętności jakie uczeń nabywa w szkole, ma z konieczności lokalny charakter. Są one związane ze specyfiką przedmiotu i szkoły jako instytucji. Istnieją jednak i takie, których znaczenie ma charakter ponadprzedmiotowy, a użyteczność wykracza daleko poza szkołę. Określamy je jako umiejętności kluczowe.

Samokształcenie rozumiane jest jako umiejętność planowania, przeprowadzania oraz kontroli własnego procesu uczenia się. To umiejętność wyznaczenia własnych celów, a w trakcie procesu, także ich bieżąca weryfikacja i podporządkowanie konkretyzującym się stopniowo potrzebom.

Komunikacja. Umiejętność rzeczowego prezentowania poglądów, argumentacji i wyrażania opinii. To umiejętność wydajnego prowadzenia dyskusji na jakiś temat tak, żeby efekt mógł sprostać oczekiwaniom uczestników. Jest to nie tylko kwestia języka ale przede wszystkim kultury i dyscypliny wypowiedzi.

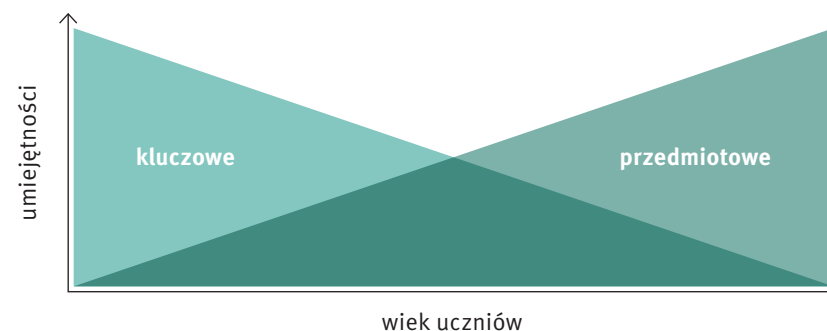
Kooperacja – umiejętność współdziałania w grupie, odnajdywania w niej miejsca dla siebie, świadomość własnych preferencji i możliwości w tym zakresie.

Kreatywne myślenie. Umiejętność wykorzystania wiedzy i umiejętności w sytuacjach wykraczających poza znany schemat. Na poziomie praktyki szkolnej jest osiąganę przy zastosowaniu procedur nauczania problemowego.

Wykorzystanie technologii informatycznej jest umiejętnością niezbędną do tego, żeby korzystać z zasobów internetu, multimedialnych programów edukacyjnych czy elementów obudowy dydaktycznej niektórych programów. Pojawiają się także propozycje multimedialnych podręczników.

Kiedy kształtować umiejętności kluczowe? Programy przedmiotowe są przecież bardzo obfite, wiele jest treści i umiejętności niezbędnych, na wszystkie trzeba znajdować czas. Warto jednak przypomnieć sobie, że powstawanie kompetencji o charakterze ogólnym wyprzedza pozostałe. Efektywnie dysponując systemem kompetencji kluczowych, możemy sprawniej podjąć się nabywania umiejętności przedmiotowych (patrz Ryc. 1).

Ryc. 1. Zależność pomiędzy wiekiem dziecka a naciskiem kładzionym na umiejętności kształtowane w procesie dydaktycznym¹



Wytworzenie u ucznia umiejętności kluczowych jest więc w pewnym sensie celem nadrzędnym. Proces dydaktyczny, jako planowy proces przekazywania treści kulturowych, wymaga jednak wyznaczenia znacznie bardziej precyzyjnych celów.

Etapy pracy metodą projektu

1. Etap planowania

W prace tego etapu zaangażowani są przede wszystkim nauczyciele (choć nie wyklucza się aktywności ucznia). Mamy tutaj pełną swobodę w tworzeniu projektu, a ewentualne porażki nie dotkną ucznia. Warto więc poświęcić trochę czasu na ocenę własnych możliwości i możliwości jakie daje środowisko lokalne, w którym uczniowie będą działać:

1. Powołanie zespołu nauczycieli oraz ustalenie harmonogramu spotkań i pracy. Działania w ramach projektu mają najczęściej wymiar ponadprzedmiotowy. Wymaga to zaangażowania nauczycieli różnych

¹ Ryciny 1 i 2 oraz wybrane fragmenty tekstu w ramach rozdziału pochodzą z publikacji autorstwa dr. Marka Kaczmarzyka i Doroty Kopeć pt. *Dydaktyka zdrowego rozsądku*, wydanej w 2007 przez Wydawnictwo Edukacyjne WIKING II Sp.j. z Wrocławia.

przedmiotów. Nie możemy się jednak ograniczyć do wstępnych deklaracji uczestnictwa. Przystępujący do realizacji projektu nauczyciel musi z góry znać swoje obowiązki. Unikniemy także wielu nieporozumień, kiedy wyznaczymy konkretny czas, jaki każdy będzie musiał poświęcić projektowi.

2. Ocena zasobów (możliwości szkoły i środowiska lokalnego oraz kompetencji osób związanych z projektem). Jest to niezwykle ważny etap pracy. Nie możemy sobie pozwolić na wyznaczanie uczniowi zadań, które nie będą mogły być zrealizowane z przyczyn obiektywnych. Musimy wiedzieć jakim sprzętem będziemy dysponować, jakie będzie wsparcie ze strony dyrekcji szkoły, instytucji współpracujących, ekspertów jakich będziemy chcieli zaprosić do współpracy.

3. Wybór zadania dla uczniów. Dopiero drobiazgowa ocena zasobów pozwoli nam na wybór konkretnych zadań dla uczniów i ich grup. Może się okazać, że część z nich będziemy musieli wykonać sami, jeszcze na etapie planowania.

4. Tworzenie opisu (instrukcji) projektu. Etap ten decyduje o jakości pracy ucznia oraz o jego bezpieczeństwie wobec stawianych w projekcie wymagań. Dokładna instrukcja zwolni nas także z niekończących się pytań dotyczących szczegółów a w konsekwencji pozwoli nie ograniczać swobody działania uczniów.

Instrukcja powinna zawierać:

Temat projektu	Wyraźnie zdefiniowany, jednoznacznie brzmiący temat zrozumiały dla wszystkich uczestników projektu, dostosowany do wieku i możliwości ucznia
Cele	Czego uczniowie się dowiedzą? Czego się nauczą?
Dokładny opis zadania	Co konkretnie mają wykonać uczniowie? ▪ Z jakich źródeł powinni skorzystać? ▪ Na jaką pomoc mogą liczyć ze strony nauczyciela? ▪ Czy przewidywane są konsultacje z ekspertem?
Opis sposobu pracy	Czy praca ma być wykonywana indywidualnie czy w grupach? ▪ Jeśli w grupach to w jakich (o jakiej strukturze, jak dobranych – czytelne kryteria doboru, jak liczne będą grupy)?

Opis zasad prezentacji	Kiedy ma się odbyć prezentacja? ▪ Jaki jest czas przewidywany na prezentację każdego ucznia, grupy? ▪ Z jakich materiałów i jakiego sprzętu uczniowie mogą korzystać?
Opis systemu oceniania	Za co i jak uczniowie będą oceniani? ▪ Jakie będą kryteria oceny? ▪ Czy przewidywana jest ocena etapowa? ▪ Jak będzie przebiegała samoocena? ▪ Za co i jak będzie oceniana prezentacja?

5. Określenie sposobów i kryteriów oceny pracy uczniów. Jasne i jednoznaczne kryteria oceniania są jak zawsze nieodzowne. Ważne jest ich wypracowanie na początku projektu i umieszczenie w instrukcji. Uczeń nie może mieć wątpliwości w tym zakresie. Jeśli projekt trwa dłużej, powinniśmy wyznaczyć kilka sesji ewaluacyjnych. Ma to szczególne znaczenie dla młodszych uczestników.

6. Wybór grup i zajęć, podczas których realizowany będzie projekt. Istnieje wiele sposobów wyboru uczniów do uczestnictwa w projekcie. Często już sam temat pozwala wyłonić grupy projektowe na podstawie indywidualnych zainteresowań i preferencji. Możemy też skierować propozycję do określonych grup (np. wiekowych). Uczestnictwo w projekcie powinno być jednak wyłącznym wyborem ucznia.

II. Etap realizacji

W tym etapie działają już przede wszystkim uczniowie. Realizują zadania zgodnie z otrzymanymi instrukcjami oraz podlegają okresowej kontroli. Realizujące projekt grupy są wspierane przez zaangażowanych nauczycieli oraz ekspertów spoza szkoły.

III. Ewaluacja projektu

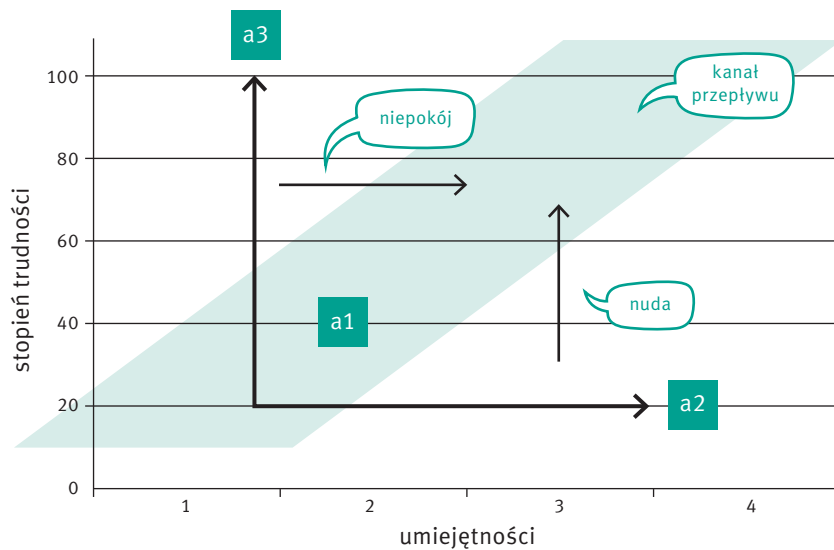
Nie chodzi tutaj o ocenę jakości i efektów pracy ucznia. Ewaluacja ma znacznie szerszy charakter. Musimy dzięki niej uzyskać informacje, które pomogą nam nie tyle w ustaleniu przyczyn ewentualnych niepowodzeń, braków i problemów, co pozwolą wyłonić i rozwinąć te obszary projektu, które okazały się szczególnie efektywne w osiągnięciu naszych celów.

Ocena działań projektowych

Jak każde złożone działanie nastawione na osiągnięcie celów, projekt dydaktyczny powinien podlegać ocenie. W trakcie jego przygotowywania warto poświęcić nieco czasu na planowanie także i tej jego części. Każdy nauczyciel zna procedury i metody ewaluacji procesu dydaktycznego, dlatego tutaj pragnę zwrócić uwagę na pewien szczególnie ważny aspekt procesu oceniania w przypadku projektu. Zbyt rzadko bowiem zastanawiamy się nad kontekstem procesu oceniania. Delikatne relacje pomiędzy poziomem trudności zadań, jakie stawiamy przed uczniem, a poziomem jego kompetencji, mogą mieć wpływ nie tylko na naszą ocenę jego działań, ale także na stopień w jaki zaangażuje się w projekt.

Zanim zaczniemy oceniać, a także zanim uczeń będzie gotowy być ocenianym, musimy wraz z nim odpowiedzieć sobie na proste pytanie: Jaka jest aktualna relacja pomiędzy stanem jego kompetencji a stawianymi mu zadaniami i wymaganiami?

Ryc. 2. Kanał przepływu (wyjaśnienia w tekście)



Jeżeli stopień trudności stawianych uczniowi zadań odpowiada jego umiejętnościom, weryfikacja stanu tych ostatnich, pozwoli mu na planowanie rozwoju, zmotywuje go w pewnych obszarach kompetencji,

zadowolony w innych, ale całość komunikatu nie spowoduje zasadniczo ani lęku o przyszłość, ani przekonania o najczęściej złudnej doskonałości. Pozycja a1, to właśnie pozycja w bezpiecznym obszarze, który nazwiemy „kanałem przepływu”. Jeśli zadania, jakie stawiamy uczniowi znacznie przekraczają jego kompetencje (pozycja a3), uczeń raczej nie podejmie prób ich poszerzenia. Sygnalizowane przez nas braki są tak rozległe, że krótki czas jaki pozostaje do kolejnej oceny, nie wystarcza w rozumieniu ucznia na ich nadrobienie. Oczywiście niezwykle istotna będzie w takim przypadku forma komunikatu, ale zasadnicza reakcja ucznia będzie daleka od oczekiwanej. Nieuchronnie pojawia się niepokój, brak wiary w możliwość samodzielnego sprostania wymaganiom. Poziom stresu może być tak duży, że uczeń stara się być przezroczysty, zniknąć nam z oczu. W takim stanie znajduje się zupełnie poza sferą naszych oddziaływań.

Jeśli nasze wymagania są znacznie niższe od kompetencji ucznia (pozycja a2) pojawia się u niego nuda. Spada motywacja do dalszej pracy. Łatwo pojawia się wówczas przekonanie o tym, że podejmowanie wysiłku pozbawione jest sensu. Na naszych lekcjach pojawia się kryminał czytany pod ławką albo jawne lekceważenie. Uczeń szuka sposobu na przetrwanie nudnych zajęć, zaczyna przeszkadzać nam i innym uczniom w grupie zadaniowej.

Opis działań w projekcie edukacyjnym

Właściwe przygotowanie projektu pozwala na jego dokładny opis. Jego przygotowanie da możliwość ogarnięcia całości, co przy projektach długotrwałych i złożonych nie zawsze jest proste. Z drugiej strony taki opis posłużyć może dla innych nauczycieli planujących podobne działania oraz tych, których poprosimy o opinię.

Opis tutaj przedstawiony jest oczywiście rodzajem szablonu. W żadnym razie nie można go traktować jako wymóg stawiany projektowi szkolnemu jako metodzie projektowania procesu dydaktycznego. Wiele działań mających charakter projektu edukacyjnego może przecież nawet się nie zmieścić w takie ramy, a jednak za ich pośrednictwem osiągniemy cele, o jakich była mowa wcześniej. Bywa czasem, że pewne działania dalekie są od skojarzeń ze szkołą, a jednak widziane okiem dydaktyka, zawierają elementy typowego projektu edukacyjnego. Przykładem niech

będzie Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, która poza oczywistym efektem w postaci środków finansowych, czy młodych ludzi odpowiedzialności, współdziałania, pozwala na poprawienie relacji ze środowiskiem lokalnym, poprawia samoocenę.

...

Projekty realizowane w ramach kampanii „Szkoły dla przyrody”, które prezentujemy w dalszej części publikacji, zostały opisane za pomocą schematu bardzo uproszczonego, mającego na celu przedstawienie pewnych pomysłów i logiki ich konstrukcji, i jako takie powinny być traktowane. Opisów dokonali realizatorzy szkolnych projektów, pragnąc podzielić się z Państwem swoją motywacją, wskazówkami praktycznymi i refleksją.

Przedstawione projekty to działania bardzo zróżnicowane, odwołujące się do różnych kompetencji, stawiające przed uczniem różnorakie zadania. Wszystkie związane są z ochroną środowisk lokalnych, z ich poznawaniem i oceną ich stanu. Prowadząc od wielu lat podobne projekty edukacyjne, mogę z całą odpowiedzialnością powiedzieć, że jest to najkrótsza droga do przekonania młodego człowieka o wartości i znaczeniu tego, obok czego często przechodzi bez zastanowienia. Dlatego serdecznie zapraszam do zapoznania się z kolejnymi ciekawymi pomysłami, a być może i do ich realizacji na własnym gruncie.

Opisy projektów realizowanych w ramach Kampanii „Szkoły dla przyrody”

Tajemnice świętokrzyskiego strumienia

Realizatorzy: Urszula Piasta-Kuszewska i Mateusz Bolechowski

Instytucja realizująca: Samorządowa Szkoła Podstawowa im. Wandy Łyczkowskiej w Ostojowie

Partnerzy projektu: Polski Związek Wędkarski, Społeczna Straż Rybacka

MK Jest to projekt działań lokalnych. Należy do tych, w których cele o charakterze społecznym mają zdecydowaną przewagę. Wspiera przede wszystkim kompetencję pracy w zespole. Od procedury tworzenia grup projektowych aż po ocenę osiągnięć wszystko jest podporządkowane działaniom w grupie. Zastosowana przez prowadzących nauczycieli zasada minimalnej ingerencji pozwala na wykazanie naturalnych mechanizmów obecnych w czasie takiej formy działań. Do kompetencji rozwijanych w projekcie zaliczyć można: podejmowanie decyzji w grupie, rozwiązywanie konfliktów, wyrażanie swojej opinii i słuchanie opinii innych, poszukiwanie kompromisu, dyskusję, przydział zadań i ról, dokonywanie oceny, wspólne radzenie sobie z trudnościami.

MK

komentarze
Redaktora

Miejsce i opis założeń

Projekt dotyczy fragmentu rzeki Kamionki, która na odcinku blisko sąsiadującym ze szkołą ma cechy unikalnej na tym terenie rzeki górskiej. Świadczą o tym występujące tam gatunki zwierząt i roślin. Poprzez niszczącą działalność człowieka dzika przyroda tego miejsca jest realnie zagrożona. Negatywne wpływy działalności człowieka w dużej mierze wynikają z niskiej świadomości społeczeństwa i braku wiedzy o bliskości i ważkości tak cennego przyrodniczo miejsca. Większość mieszkańców tego terenu to rodziny uczniów uczęszczających do szkoły, dlatego też poprzez dzieci planujemy kształtowanie ekologicznych postaw ich rodziców i sąsiadów.

Cele szczegółowe

Dzięki wyprawom nad rzekę i zbadaniu jej środowiska, uczniowie poszerzają swoją wiedzę nt. elementów przyrody, które codziennie mijają w drodze do szkoły. Planuje się, aby poprzez pobudzenie zainteresowania stanem przyrody, jej życiem i skarbami zmniejszył się stopień emocjonalnej i poznawczej obojętności wobec niej. Duży nacisk kładzie się w ramach tego projektu również na kształcenie postaw odpowiedzialności za stan przyrody rzeki. Dzieci dowiedzą się kiedy i jak reagować na niszczenie przyrody, by móc ją chronić i zachować w stanie naturalnym.

Praca w grupie

Jedną z korzyści jaką daje praca nad realizacją tego projektu jest to, iż uczniowie rozwijają umiejętności związane z pracą w grupie. Grupy powstały po dłuższych rozmowach i w przekonaniu, że będą działać efektywniej kiedy znajdą się w niej nie tylko przyjaciele ale i osoby kompetentne i pomocne w realizacji poszczególnych zadań. Wchodzili do nich uczniowie o różnym poziomie umiejętności i zróżnicowanym poziomie osiągnięć szkolnych. Uczniowie osiągający lepsze wyniki wspierają pozostałych, co zwiększa efektywność ich własnej nauki. Aby jednak uniknąć wzajemnego wyręczania się w działaniach poszczególnych członków grup zadaniowych, stosowano metodę puzzli – każde zadanie ma szansę pełnej realizacji jedynie jeśli połączy się ze sobą, jak elementy układanki, efekty pracy poszczególnych członków grupy. Po pewnym czasie w każdej grupie poszczególne osoby przyjęły spontanicznie najbardziej dla siebie odpowiednie role. Przyjęto zasadę braku ingerencji. Ustalono także pewne normy, niektóre zachowania były wspierane, inne eliminowane, jednak i tutaj ingerencja nauczyciela była niewielka. Z czasem uczniowie zaczęli utożsamiać się z normami, które sami wypracowali. Ważnym elementem projektu jest prezentacja wyników działań. Przyjęto zasadę, w myśl której uczestniczyli w niej wszyscy członkowie grupy. Daje to poczucie spełnienia zadania i indywidualnego zadowolenia z końcowego efektu pracy. Zmusza też do samooceny, często jest to pierwsza próba wystąpienia przed większą publicznością.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
Grupa zadaniowa nr 1 „Zimorodki”	<ul style="list-style-type: none"> Uczniowie będą badać, jak dynamiczna jest dzika rzeka, co powoduje zmiany koryta rzeki i poziomu wody, oraz do czego ta wiedza może im być przydatna (np. w których miejscach mogą spodziewać się głębokiej wody, gdzie syplkiego dna, dlaczego nie należy budować domów na terenach zalewowych) Elementem badań nad zmianami rzeki będzie również dokonanie dokumentacji ukazującej cenne historycznie obiekty znajdujące się nad rzeką 	<ul style="list-style-type: none"> Zbadanie koryta rzeki (jego szerokości, struktury dna, ustalenie prędkości nurtu, jego zależności od kształtu koryta) Zbadanie zmienności poziomu rzeki (w zależności od pory roku, intensywności opadów i innych czynników, jak tworzenie tam przez bobry) Zbadanie podstawowych parametrów wody Dokumentacja cennych historycznie obiektów nad rzeką (stare kapliczki czy pozostałości młynów) 	<ul style="list-style-type: none"> wyprawy terenowe stworzenie dokumentacji badawczej (tabel dokonanych pomiarów, analizy badań, rysunków i makiety koryta rzecznoego z najważniejszymi elementami) przygotowanie specjalnej gabloty szkolnej z minerałami znalezionymi w korycie rzeki (jako elementu szkolnego albumu rzeki) pobranie, badanie i analiza próbek wody z rzeki za pomocą urządzenia testującego wykonanie archiwizacji fotograficznej: aktualnych zdjęć i próba odnalezienia fotografii archiwalnych w rodzinnych albumach Zbadanie obiektów historycznych, głównie młynów, poprzez wykonanie dokumentacji fotograficznej i jej zestawienia z materiałami źródłowymi 	<ul style="list-style-type: none"> makietą koryta rzecznoego i gablotą z minerałami (do szkolnego albumu rzeki) analiza czystości wody prezentacja multimedialna dotycząca tematyki będącej w zakresie działania grupy zdjęcia do organizacji wystawy fotograficznej podsumowującej projekt (dynamika rzeki i obiekty historyczne)
Grupa zadaniowa nr 2 „Zawilce”	<ul style="list-style-type: none"> Zainteresowanie uczniów botaniką, różnorodnością gatunków roślin występujących w bezpośrednim sąsiedztwie, koniecznością ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych oraz możliwościami wykrzystania roślin w życiu codziennym Odnalezienie i oznaczenie roślin występujących nad rzeką Zwrócenie uwagi na gatunki rzadkie i chronione oraz wykorzystywane przez ludzi Uczniowie nauczą się wykorzystywania wiedzy botanicznej w praktyce, dowiadując się, które rośliny mogą wykorzystywać w domu, w celach leczniczych lub kulinarach, a które są chronione Zapoznanie z ideą konieczności ochrony gatunków i ich siedlisk Kształcić się będzie również zrozumienie i szacunek dla zapisów prawa o ochronie roślin 	<ul style="list-style-type: none"> opracowanie części botanicznej szkolnego albumu rzeki ze zdjęciami i opisem występujących nad Kamionką roślin, w podziale na wodne i lądowe, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków charakterystycznych dla górskich strumieni i dolin rzecznych (mech wodny, ołcha, knieć błotna) przygotowanie i dystrybucja ulotek dla mieszkańców 	<ul style="list-style-type: none"> wyprawy terenowe z atlasami i pomocami naukowymi. Podczas wędrówki uczniowie odnajdują różne gatunki i z pomocą materiałów źródłowych dokonują ich opisu wykonanie dokumentacji fotograficznej znalezionych okazów przygotowanie krótkich informacji nt. roślin występujących nad Kamionką w kontekście możliwości ich wykorzystania lub z uzasadnieniem konieczności ich ochrony ze zdjęć i opisów roślin zostanie na potrzeby szkolnego albumu rzeki wykonana jego część botaniczna opracowanie ulotki informacyjnej (zawierającej informacje o efektach pracy wszystkich grup), mającej zwrócić uwagę dorosłych i rówieśników na przyrodniczą wyjątkowość rzeki Kamionki 	<ul style="list-style-type: none"> szkolny album rzeki – część botaniczna prezentacja multimedialna dotycząca tematyki będącej w zakresie działania grupy zdjęcia do organizacji wystawy fotograficznej podsumowującej projekt (flora – jej bogactwo, ważność i ochrona) ulotki informacyjne dla lokalnej społeczności

<p>Grupa zadaniowa nr 3 „Pstrągi”</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zapoznanie uczniów z bogactwem fauny związanej z rzeką Kamionką ■ Identyfikacja, tropienie i oznaczenie zwierząt występujących nad rzeką Zwrócenie uwagi na gatunki rzadkie i chronione ■ Zapoznanie z ideą konieczności dbałości o zapewnienie wysokiego poziomu bioróżnorodności ■ Wyczulenie na przypadki zabijania, męczenia zwierząt, niszczenia ich siedlisk i łęgówisk ■ Kształcić się będzie również postawę szacunku i zrozumienia dla prawa o ochronie zwierząt i ich siedlisk 	<ul style="list-style-type: none"> ■ odnalezienie i identyfikacja w naturalnym środowisku i w atlasie gatunków zwierząt występujących w rzece ■ wykonanie pomnika pstrąga i umieszczenie go w pobliżu szkoły jako znaku zagrożonego w rzece gatunku fauny ■ przygotowanie dokumentacji fotograficznej odnalezionych gatunków zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ wyprawy w teren, połączone z obserwacjami fauny ■ ze zdjęć i opisów zwierząt zostanie na potrzeby szkolnego albumu rzeki wykonana jego część faunistyczna ■ obserwacje ptaków i ssaków w typowych dla nich siedliskach ■ poznanie np. wydrzychy ślizgawek i bobrowych tam oraz nor ■ obserwacja żerujących pstrągów potokowych i głowaczy ■ obserwacja niewielkich zwierząt, typowych dla górskiego strumienia (jętka majowa, chruścik, widelnica, kiełż zdrojowy, minóg strumieniowy) ■ wycieczka do ośrodka rekonescencji ptaków drapieżnych ■ zapoznanie z biologią pstrąga potokowego wycieczka do zakładu wyrobów kamionkowych i wspólne wykonanie z gliny dużej rzeźby pstrąga, która na zakończenie projektu zostanie uroczysto odsłonięta przed budynkiem szkoły. Będzie to symbol zagrożonego gatunku żyjącego w naszym bezpośrednim sąsiedztwie i wezwanie do podjęcia działań na rzecz jego ochrony ■ wykonanie małych rzeźb pstrągów indywidualnie – na osobistą pamiątkę 	<ul style="list-style-type: none"> ■ szkolny album rzeki – część faunistyczna ■ pomnik pstrąga potokowego (i małe pamiątkowe figurki pstrąga dla uczniów) ■ dokumentacja fotograficzna do wystawy i prezentacji multimedialnej podsumowujących projekt
<p>Grupa zadaniowa nr 4 „Wydry”</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uczniowie podejmą próbę identyfikacji zagrożeń przyrodniczych rzeki i pozyskają wiedzę w zakresie przeciwdziałania tym zagrożeniom ■ Kształcić się będzie również postawę szacunku i zrozumienia dla konieczności przestrzegania prawa o ochronie przyrody i środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> ■ rysunek /mapa rzeki z zaznaczeniem miejsc niebezpiecznych dla czołwieka względem środowiska rzeki oraz jej wykorzystania ■ wykonanie dokumentacji fotograficznej miejsc dzikich czołwieka ingerencją czołwieka ■ wywiad z miejscową ludnością na temat „Rzeka wczoraj i dziś” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ wyprawy w teren, podczas których omawiane i pokazywane na przykładach będą niszczące dla przyrody efekty nieprzemyślanej działalności człowieka oraz przykłady zrównoważonego wykorzystania rzeki ■ dokumentacja przekształceń i szkodliwych działań czołwieka na tym terenie (fotografie i protokoły z wizji terenowych) ■ opracowanie mapki zagrożień i miejsc szczególnie narażonych na degradację wartości przyrodniczych ■ wykonanie plakatów nawołujących do szanowania rzeki i rozwieszenie ich w szkole i okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> ■ mapka miejsc zagrożonych i zniszczonych przez działalność człowieka (elementu szkolnego albumu rzeki) ■ fotografie, wykorzystane do organizacji wystawy i prezentacji multimedialnej ■ plakaty zachęcające do dbałości o środowisko naturalne ■ materiały z wywiadów
<p>Połączone grupy</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wskazanie na konieczność budowania partnerstwa dla ochrony rzeki i poszukiwanie wsparcia wśród przymierzeńców, którym również zależy na zachowaniu dobrego stanu przyrody rzeki ■ Wspólne opracowanie efektów pracy grup i wszystkich podjętych działań w ramach projektu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ spotkanie z naukowcem i lokalnym badaczem przyrody; członkiem koła wędkarskiego i Społecznej Straży Rybackiej ■ pomoc w zarybieniu ■ przygotowanie wystawy i prezentacji wieniącej projekt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ uczniowie zastaną się wspólnie gdzie można szukać sojuszników, zaproszą znane i cenione osobowości i przedstawicieli instytucji, przygotują dla nich pytania ■ udział w akcji zarybienia Kamionki narybkiem pstrąga potokowego wraz z wędkarzami z miejscowego koła Polskiego Związku Wędkarskiego ■ uczniowie zaproszą rodziców i zainteresowanych na pokaz prezentacji i wystawy ukazującej ich pracę oraz efekty osiągnięte w ramach projektu ■ przygotują i wygłoszą Apel do dorosłych o zwrócenie uwagi na rzekę i jej stan z prośbą o uszanowanie jej i pozostawienie dla następnych pokoleń 	<ul style="list-style-type: none"> ■ spotkanie mające na celu podjęcie współpracy dla ochrony rzeki ■ prezentacja multimedialnej dla rodziców i uczniów ■ wystawa fotograficzna efektów pracy grup ■ apel do dorosłych



1



3



2



4



1. Podczas spotkania organizacyjnego Urszula Piasta-Kuszevska zapoznała uczniów z zakresem działań w ramach projektu
2. Podczas wypraw nad rzekę uczestnikom programu udało się nawet sfotografować zimorodka
3. Ważka znad strumienia
4. Zbiornik na Kamionce w Suchedniowie (fot. Krzysztof Szczygiet)
- 5-7. Chłopcy z grupy Pstrągów prezentują wykonaną z gliny rzeźbę pstrąga. Po wypaleniu znalazł on swoje miejsce na szkolnym placu
8. Uczniowie mogli zobaczyć żywy relikw przeszłości – minoga strumieniowego
9. Krzysztof Różga z koła wędkarskiego w Suchedniowie pomagał wpuszczać do wody małe pstrągi w trudno dostępnych miejscach
10. Uczestnicy projektu odwiedzali podczas wypraw terenowych miejsca takie, to jak widoczne na zdjęciu – pozostałość dawnego młyna

Fot. Mateusz Bolechowski

**Notatki**

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Chrońmy mazurskie jeziora**Realizatorzy:** Magdalena Wielogórska, Teresa Tymczyk
(ZSP w Świętajnie) i Urszula Nadolna (Nadleśnictwo Spychowo)**Instytucja realizująca:** Zespół Szkolno-Przedszkolny w Świętajnie,
Nadleśnictwo Spychowo – Ośrodek Edukacji Ekologicznej

MK Podobnie jak w poprzednim projekcie kluczową kompetencją kształconą w trakcie jego realizacji jest umiejętność współpracy w grupie. Specyficzną cechą tego projektu jest możliwość uczestnictwa poszczególnych osób w różnych grupach zadaniowych. Rozwiązanie trudniejsze z dydaktycznego punktu, ale dające uczestniczącemu w projekcie uczniowi wgląd w całość przedsięwzięcia. Ciekawym rozwiązaniem jest także bezpośrednie zaangażowanie rodziców a także ścisła współpraca z lokalnymi instytucjami.

Miejsce i opis założeń

Projekt zakłada badanie wybranego fragmentu Puszczy Piskiej (wraz z jeziorami Marksoby, Piasutno i Nożyce) poprzez opracowanie mapy terenu (wraz z zaznaczeniem istotnych zagrożeń przyrodniczych), podjęcie społecznych patroli, przygotowanie stanowiska do badań stopnia rozkładu odpadów i informacyjną kampanię społeczną. Ponieważ w ramach projektu planuje się podjęcie wielu działań na rzecz budowania społecznej odpowiedzialności i instytucjonalnego partnerstwa – daje on możliwość kształtowania u uczniów skutecznej i efektywnej komunikacji oraz poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania.

Cele szczegółowe

Cele projektu obejmują uświadomienie wyjątkowości jezior: Marskoby, Piasutno i Nożyce oraz otaczających ich lasów, należących do kompleksu Puszczy Piskiej, poprzez identyfikację zagrożeń przyrodniczych, wzbudzanie szacunku dla przyrody i historii regionu, kształcenie postawy współodpowiedzialności za stan środowiska lokalnego oraz podjęcie działań na rzecz ochrony jeziora we współpracy z lokalnymi

instytucjami. Działania takie dają przede wszystkim poczucie identyfikacji i odpowiedzialności za miejsce zamieszkania.

Kooperacja

Szczególnie ważnym aspektem realizacji projektu jest budowanie społecznej platformy współpracy na rzecz osiągnięcia zakładanego celu. Uczestnicy projektu współpracują bowiem ściśle z osobami spoza szkoły (rodzicami, mieszkańcami miejscowości położonych nad jeziorami, Strażą Leśną). Będzie to prawdziwie ważna lekcja wychowania obywatelskiego, gdzie wskaże się na możliwości podejmowania wspólnych działań dla rozwiązywania problemów ochrony lokalnej przyrody. Dbalność o wspólne bogactwo – w tym wypadku przyrodnicze, zależy od każdej grupy społecznej tego obszaru i dla swej efektywności wymaga działań wszystkich zaangażowanych. Osiągnięcie celu zależy więc będzie od tego na ile wszystkie te działania i podejmowane próby rozwiązywania problemów będą spójne, logiczne i wzajemnie się uzupełniające. Wszystkie te elementy mają wpływ na kształtowanie odpowiedzialności oraz pozytywnych postaw obywatelskich.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
1. Grupa badawcza – monitoring czystości wód	<ul style="list-style-type: none"> Uświadomienie uczniom wpływu działań człowieka na jakość wód w jeziorach Zmiana postaw dzieci poprzez uświadomienie im powiązania pomiędzy jakością wód w jeziorach a jakością ich życia 	<ul style="list-style-type: none"> uczniowie będą mieli za zadanie monitorowanie stanu czystości wód jezior w okresie wzmrożonej presji turystycznej 	<ul style="list-style-type: none"> realizację zadania umożliwi wykorzystanie walizki ekobadacza, zawierającej zestaw odczynników chemicznych służących do identyfikacji zanieczyszczeń. Badanie zostanie przeprowadzone trzykrotnie: w marcu, po tzw. weekendzie majowym oraz w czerwcu przed zakończeniem projektu. Próbkę wody pobrane przez uczniów zostaną poddane badaniu pod kątem zanieczyszczeń oraz w celu określenia organizmów żyjących w wodach jezior. W tym celu uczniowie posłużą się również mikroskopami 	<ul style="list-style-type: none"> uzyskanie analizy stanu czystości wód jezior oraz stopeń zmian zachodzących w obrębie zanieczyszczeń wód jakie obserwuje się w wyniku wzmrożonej aktywności turystycznej na terenach bezpośrednio sąsiadujących z jeziorami
2. Grupa badawcza – monitoring czystości gleby	<ul style="list-style-type: none"> Cel monitoringu czystości gleb jest tożsamy z celami monitoringu czystości wód Realizacja tego zadania ma również wpłynąć na kształtowanie u uczniów postaw współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego 	<ul style="list-style-type: none"> monitorowanie czystości gleb wybranych fragmentów linii brzegowej jezior w okresie wzmrożonej presji turystycznej 	<ul style="list-style-type: none"> zadanie to oparte zostanie na schemacie działań planowanych w przypadku monitoringu wód (trzykrotne badanie próbek gleb przy użyciu zestawu walizki ekobadacza oraz mikroskopu). Ponadto działania te będą poprzedzone zajęciami w ramach lekcji przyrody (wykorzystanie walizki ekobadacza do badania czystości gleb) oraz zajęciami podsumowującymi na terenie szkoły (opis pobranych próbek, wyników badań) 	<ul style="list-style-type: none"> analiza czystości próbek gleb linii brzegowej jezior
3. Grupa badawcza – typy gleb	<ul style="list-style-type: none"> Nauka podstawowych umiejętności związanych z rozpoznawaniem typów gleb 	<ul style="list-style-type: none"> badanie typów gleb występujących wzdłuż linii brzegowej jezior 	<ul style="list-style-type: none"> uczniowie za pomocą walizki ekobadacza oraz mikroskopu będą badali, jakie typy gleb znajdują się na terenie opisywanego obszaru. Przed wyjazdem na zajęcia terenowe zostaną przeprowadzone lekcje dotyczące rozpoznawania typów gleb z pomocą zestawów skat 	<ul style="list-style-type: none"> opis typów gleb występujących w sąsiedztwie jezior i na terenie Puszczy Piskiej
4. Grupa badawcza – fragment Puszczy Piskiej	<ul style="list-style-type: none"> Poznanie fauny i flory fragmentu Puszczy Piskiej i brzegów jezior oraz uzyskanie podstawowych wiadomości o zależnościach ekologicznych regulujących wzrostem lasów 	<ul style="list-style-type: none"> badanie wybranego fragmentu Puszczy Piskiej, sąsiadującego z południowym brzegiem jeziora (określenie typu siedliskowego, roślin wskaźnikowych, klimatu, czytanie mapy terenu) 	<ul style="list-style-type: none"> badanie to zrealizowane zostanie przy współpracy z Ośrodkiem Edukacji Ekologicznej przy Nadleśnictwie Spychowo. Opisowi poddane zostaną południowe brzegi jezior. Omówione zostaną najważniejsze wartości przyrodnicze obszaru (gatunki typowe dla siedlisk, gatunki rzadkie i chronione, cenne siedliska itp.). Zajęcia połączone zostaną z wizytą w Szkółce Leśnej Piasutno. Uczestnicy przy pomocy pracownika Nadleśnictwa Spychowo będą opisywać wybrany fragment lasu oraz zapoznają się z jego ekologią, jak również z naturalnymi i sztucznymi sposobami odnowienia. Określą typ klimatu występującego nad badanymi jeziorami oraz przygotują szkic mapy badanego terenu 	<ul style="list-style-type: none"> analiza wybranego fragmentu Puszczy Piskiej zawierającego opis typu siedliskowego lasu opis typu klimatu występującego nad jeziorami szkic mapy terenu

5. Grupa informacyjna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uświadomienie społeczności lokalnej wyjątkowości jezior oraz otaczających ich lasów należących do kompleksu Puszczy Piskiej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ akcja informacyjna w środowisku lokalnym dotycząca promocji najważniejszych lokalnych skarbów przyrodniczych, istniejących zagrożeń oraz sposobów ochrony 	<ul style="list-style-type: none"> ■ uczestnicy projektu rozmieszczą nagrodzone w konkursie plakaty w miejscach najczęściej uczęszczanych przez turystów, ok. 100 szt. plakatów zostanie rozwieszonych na terenach przyległych do jezior: w koloniach letniskowych, w miejscach biwakowych, na plażach i parkingach graniczących z jeziorami, na tablicach ogłoszeń i w lokalnych sklepach 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ok. 100 szt. plakatów spoteczna kampania informacyjna
6. Grupa patroli	<ul style="list-style-type: none"> ■ Podjęcie działań na rzecz ochrony jezior we współpracy z lokalnymi instytucjami oraz kształtowanie postawy obywatelskiej współpracy 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zostanie przygotowany plan działań 3-osobowych zespołów monitorujących okolicę 1 raz w miesiącu. W skład takiego zespołu mogą wchodzić zarówno uczniowie, jak i ich rodzice oraz wszyscy mieszkańcy miejscowości przyległych do jezior 	<ul style="list-style-type: none"> ■ uczniowie w trakcie trwania projektu będą monitorować działania stanowiące zagrożenie dla środowiska przyrodniczego jezior, tj.: nielegalne wysypiska, miejsca spuszczenia ścieków, nielegalne wycinki drzew nad brzegami jezior. Wszelkie informacje będą zgłaszane do nauczyciela przyrody a następnie do osoby realizującej działania w ramach Ośrodka Edukacji Ekologicznej przy Nadleśnictwie Spychowo lub straży leśnej przy Nadleśnictwie Spychowo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ społeczna kontrola właściwego stanu ochrony przyrody jezior
7. Grupa biodegradacji	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kształtowanie odpowiedzialności uczestników projektu w zakresie segregacji odpadów oraz identyfikacja zagrożeń wynikających z niewłaściwego gospodarowania odpadami 	<ul style="list-style-type: none"> ■ uczniowie wspólnie z pracownikiem Nadleśnictwa Spychowo przygotowują stanowiska do badania stopnia biodegradacji określonych odpadów (np. odpady organiczne – ogryzki, obierki; opakowania PET, opakowania szklane, odzież, papier, opakowania plastikowe) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zostanie wyznaczony niewielki obszar przy Szkółce Leśnej w Piastunie, gdzie przygotowane zostaną stanowiska do badań stopnia biodegradacji odpadów. Uczestnicy będą obserwować przez okres realizacji projektu w jakim stopniu rozkładają się poszczególne odpady. Po zakończeniu obserwacji teren zostanie oczyszczony 	<ul style="list-style-type: none"> ■ analiza stopnia biodegradacji poszczególnych odpadów
8. Grupa konkursowa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uświadomienie społeczności lokalnej wyjątkowości jezior wraz z otaczającymi ich lasami należącymi do kompleksu Puszczy Piskiej. Kształtowanie postawy odpowiedzialności za stan środowiska lokalnego 	<ul style="list-style-type: none"> ■ konkurs na projekt plakatu promującego wartości przyrodnicze i konieczność ochrony lasów i brzegów jezior 	<ul style="list-style-type: none"> ■ w ramach konkursu nagrodzone zostaną trzy prace, które następnie zostaną wydrukowane w formie plakatów. W konkursie mogą wziąć udział wszyscy uczniowie Zespołu Szkolno-Przedzkolnego w Świętajnie. Techniki wykonania prac dowolne. Plakaty te zostaną wykorzystane do realizacji akcji informacyjnej. Konkurs realizować będzie nauczyciel przyrody przy pomocy uczniów oraz Komisji Konkursowej wyłonionej spośród pedagogów i współpracujących osób z Nadleśnictwa Spychowo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ plakaty promujące zachowania prośrodowiskowe





3



4



5

1. Zajęcia terenowe z biodegradacji (fot. Alicja Szarzyńska)
2. Szkółka leśna Piastuno
3. Grupa badawcza – opis typów gleb
4. Grupa badawcza – przygotowanie do badań czystości wody
5. Pole biwakowe Powalczyn – teren objęty monitoringiem

Fot. Z archiwum szkoły

**Notatki**

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Dolina Górnej Wisły**Realizatorzy:** Magdalena Jasińska,
Magdalena Kozłowska i Stanisław Gola**Instytucja realizująca:** Gimnazjum Publiczne nr 1,
Czechowice-Dziedzice**Instytucja partnerska:** Szkoła Podstawowa nr 4,
Czechowice-Dziedzice

MK Współczesny świat wymaga od ucznia umiejętności korzystania z różnorodnych źródeł informacji. To właśnie rozwijanie umiejętności gromadzenia, krytycznej analizy oraz wykorzystania zdobytych informacji jest w tym projekcie podstawowym celem. Projekt ma charakter badawczy. Szczególnie cenne jest to, że w projekcie na równi traktowane są bardzo różne źródła informacji – od zasobów internetu poprzez mapy, klucze, atlasy aż po wywiady z kompetentnymi ludźmi. W fazie podsumowującej – projekt wkracza w obszar działań na rzecz społeczności lokalnej.

Miejsce i opis założeń

W ramach projektu uczniowie zanalizują fragment górnego biegu rzeki Wisły (w okolicach Czechowic-Dziedzic) wraz z pobliskim kompleksem stawów. Teren ten znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru należącego do Europejskiej Sieni Obszarów Chronionych Natura 2000 („Dolina Górnej Wisły” PLB240001 – obszar specjalnej ochrony ptaków). Podczas realizacji projektu zaplanowane zostały liczne działania o charakterze informacyjnym, aktywizującym oraz promocyjnym.

Cele szczegółowe

Projekt ma na celu zwrócenie uwagi społeczności lokalnej na unikatowe walory środowiska, budowanie świadomości zagrożeń przyrodniczych tego obszaru i sposobów im przeciwdziałania. Uczniowie na podstawie nabytej wiedzy przygotowują folder reklamowy zachęcający do przyjaznych

przyrodzie rodzinnych wycieczek (rozdany rodzicom podczas szkolnych zebrań i wywiadówek). Ponadto zaplanowano szereg konkursów (szkolnych i międzyszkolnych), wystawy, warsztaty i wycieczki terenowe, których celem jest pozyskiwanie informacji, dokonanie dokumentacji fotograficzno-badawczej oraz zainteresowanie tematem jak największej liczby odbiorców.

Wynikiem prac uczniów ma być cykl warsztatów edukacyjnych, podczas których sami zaprezentują swoje osiągnięcia młodszym uczniom ze szkoły podstawowej. Warsztatom będzie towarzyszyła wystawa zdjęć z realizacji projektu.

Pozyskiwanie i analiza informacji

Podczas prac w grupach badawczych uczniowie mają okazję do nabywania i rozwijania umiejętności pozyskiwania informacji z różnych źródeł i ich analizy. Przygotowując i zbierając materiały muszą analizować teksty w podręcznikach, encyklopediach, wyszukują informacje w zasobach stron internetowych. Znaczna część grup badawczych musi sięgnąć do danych kartograficznych w postaci map – analizują je, wyszukują potrzebne informacje oraz na bazie istniejących już map i planów tworzą własne materiały. Uczniowie ćwiczą umiejętność odnajdywania obiektów na mapach oraz analizy zdjęć satelitarnych i lotniczych pozyskanych z Internetu. Grupy badawcze o profilu zoologicznym i botanicznym korzystają z kluczy i przewodników do oznaczania gatunków. Starają się rozpoznać gatunki na podstawie cech diagnostycznych, opisów czy fotografii. Ważnym źródłem informacji są też kompetentni ludzie – jedna z grup ma przeprowadzić wywiad z właścicielem stawów rybnych.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
Sekcja fizjograficzna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poznanie geografii i geologii Doliny Górnej Wisły 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zebranie informacji dotyczących geografii i geologii obszaru Doliny Górnej Wisły: <ul style="list-style-type: none"> – położenie geograficzne – charakterystyka regionu, większe miejscowości – krótka charakterystyka gospodarki i działalności człowieka – opracowanie mapy Doliny Górnej Wisły na podstawie dostępnych materiałów kartograficznych – wykonanie zdjęć analizowanego obszaru 	<ul style="list-style-type: none"> ■ analiza literatury ■ analiza materiałów kartograficznych ■ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ■ opracowanie kartograficzne 	<ul style="list-style-type: none"> ■ plakat geografia i geologia ■ prezentacja multimedialna z przebiegu i efektów pracy grupy ■ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)
Sekcja hydrologiczna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poznanie historii i roli zbiornika Goczałkowickiego 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zebranie informacji o zbiorniku Goczałkowickim (rok powstania, funkcje zbiornika) ■ analiza map, na których ujęty jest zbiornik ■ pozyskanie zdjęć lotniczych lub satelitarnych ■ wykonanie zdjęć w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ analiza literatury ■ analiza materiałów kartograficznych ■ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ plakat podstawowe informacje o zbiorniku ■ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ■ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)
Sekcja ekologiczna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poznanie zagrożeń dla obszaru Natura 2000 oraz próba znalezienia rozwiązań tych problemów 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ogólny opis, co to jest obszar Natura 2000 ■ charakterystyka obszaru Natura 2000 (przedmiot ochrony) ■ wyróżnienie (w tym na mapie) obszaru zagrożeń przyrodniczych ■ szukanie rozwiązań dla ochrony obszaru i minimalizowania strat przyrodniczych spowodowanych nierozważną działalnością człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> ■ analiza literatury i dokumentacji przyrodniczej ■ analiza materiałów kartograficznych ■ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ■ praca w terenie (identyfikacja zagrożeń) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ plakat naniesienie miejsc o wysokim zagrożeniu walorów przyrodniczych wraz z ich opisem ■ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ■ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)
Sekcja herpetologiczna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poznanie płazów i gadów 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zebranie informacji z literatury dotyczących płazów i gadów (ogólna charakterystyka i ciekawostki) ■ sporządzenie listy gatunków płazów i gadów występujących w obszarze Doliny Górnej Wisły ■ wykonanie zdjęć w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ analiza literatury ■ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ■ praca w terenie (obserwacja płazów) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ plakat informacje i zdjęcia płazów i gadów ■ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ■ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)

Sekcja ornitologiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poznanie ptaków 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zebranie informacji z literatury dotyczących ptaków, ogólne informacje i ciekawostki ▪ sporządzenie listy gatunków ptaków w obszarze Dolina Górnej Wisły (teren Natura 2000) ▪ wykonanie zdjęć w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analiza literatury ▪ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ▪ praca w terenie (obserwacja ptaków) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ plakat ptaki ▪ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ▪ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)
Sekcja botaniczna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poznanie zagadnień związanych z hydrobotaniką 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ogólny opis roślinności związanej z rzekami i stawami ▪ opis roślinności terenów wokół stawów i rzeki w Dolinie Górnej Wisły na podstawie literatury i badań terenowych ▪ wykonanie zdjęć w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analiza literatury ▪ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ▪ praca w terenie (analiza florystyczna) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ plakat rośliny ▪ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ▪ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)
Sekcja limnologiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poznanie roli i historii stawów 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ogólne informacje dotyczące stawów, sposób ich wykorzystywania, tradycje i historia, funkcje ▪ dokumentacja kartograficzna i fotograficzna (np. mapa z zaznaczonymi stawami – ksero mapy lub wykonanie własnej na kalce technicznej) ▪ zebranie informacji dotyczących stawów w okolicach Czechowic (nazwy, historia itp.) ▪ wywiad z właścicielem stawów ▪ wykonanie zdjęć 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analiza literatury ▪ analiza materiałów kartograficznych ▪ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ▪ wywiad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ plakat rola i historia stawów ▪ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ▪ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)
Sekcja pota-logiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ charakterystyka rzeki Wisły 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ogólna charakterystyka Wisły, mapa, dopływy, długość itp. ▪ dokładne opisanie rzeki Wisły w jej głównym odcinku ▪ mapa (ksero lub wykonana samodzielnie na kalce technicznej) pokazująca rzekę Wisłę, jej dopływy ▪ wykonanie zdjęć w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analiza literatury ▪ analiza materiałów kartograficznych ▪ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ plakat charakterystyka rzeki Wisły ▪ prezentacja multimedialna przebiegu i efektów pracy grupy ▪ opracowanie przydzielonego tematu w formie zeszytu edukacyjnego (zadania, krzyżówki, rebusy dla młodszych uczniów)

Wszyscy uczestnicy projektu przygotowują wspólnie prezentację multimedialną i wystawę ukazującą ich pracę i jej efekty. Plakat i prezentacja zostaną pokazane w dniu uroczystego wernisżu wystawy. Na wernisaż zaproszeni zostaną goście, tj. rodzice uczniów, uczniowie szkoły, władze miasta i organów ochrony przyrody itd.





1. Konkurs hydrologiczny
 2. Konkurs „Jaki to płaz”
 3. Wisła zimą
 4. Wisła zachwyca
 5. Zapora na zbiorniku Goczałkowickim
 - 6–7. Stawy w okolicach Czechowic-Dziedzic. Zdjęcia wykonane przez jednego z uczniów podczas badań terenowych
- Fot. Wykonane przez uczniów podczas zajęć terenowych (3–7)
Z archiwum szkoły (1, 2)



Notatki

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Inwentaryzacja dendroflory i awifauny oraz badanie wybranych parametrów środowiskowych Szkolnego Parku Dendrologicznego

Realizatorzy: Anna Sikora, Krystyna Janik-Chrapusta i Roman Sikora

Instytucja realizująca: Zespół Szkół Ogrodniczych w Bielsku-Białej

Partner projektu: dr Łukasz Łuczaj „Dziki Ogród”

MK Przyszkolne parki i ogrody, chociaż swego czasu były obecne w niemal każdej szkole, są obecnie niedoceniane. W dobie wszechobecnego, multimedialnego obrazu panuje przekonanie, że zasadę pogłębienia w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych można realizować w oparciu o nowoczesny sprzęt i komputerowe programy edukacyjne. Praktycy zauważają jednak, że takie rozwiązania powodują oderwanie ucznia od rzeczywistości i powstanie swoistego „wirtualnego” oglądu świata. Sterylnego i ograniczonego jedynie mocą procesorów. Projekt, który realizowany jest w Zespole Szkół Ogrodniczych w Bielsku-Białej jest odpowiedzią na ten problem. Jest to projekt o charakterze mieszanym. Część pierwsza dotyczy analizy parku jako środowiska życia i ma charakter badawczy. Celem jest jednak stworzenie bazy dla swoistych „warsztatów w ogrodzie”, zajęć edukacyjnych prowadzonych przez zaangażowanych w projekt uczniów dla swoich kolegów, także z innych szkół miasta. Na czoło kompetencji wspieranych w tym projekcie wysuwa się więc przede wszystkim kompetencja komunikacji oraz zdobywania i przetwarzania informacji.

Miejsce i opis założeń

W czerwcu 2009 roku zrealizowało się marzenie wielu pokoleń uczniów i nauczycieli Zespołu Szkół Ogrodniczych w Bielsku-Białej – został powołany do życia, pierwszy na terenie podbeskidzia Szkolny Park Dendrologiczny. Park o powierzchni 5 ha obejmuje zielen wokół szkoły oraz

teren przyszkolnego gospodarstwa ogrodniczego. Składa się z 5 wydzielonych powierzchni oraz ponad 100 okazów drzew i krzewów w randze gatunku, podgatunku, odmian i form.

Projekt jest realizacją większej całości, pragniemy bowiem stworzyć na tym terenie prawdziwie piękny, kompleksowy i bogaty zespół parkowy oraz przygotować uczniów szkoły do pełnienia roli przewodników po parku. Ważnym długodystansowym aspektem projektu będzie stworzenie możliwości kształcenia przyszłych pokoleń uczniów w zakresie ekologicznego kształtowania środowiska (np. poprzez zapoznanie z rodzimymi gatunkami łąkotwórczymi itp.).

Cele szczegółowe

Poprzez aktywne działanie projektowe chcemy wytworzyć więź emocjonalną pomiędzy uczestnikami projektu, a urzekającą swym pięknem w różnych porach roku roślinnością parku szkolnego – niejednokrotnie najbliższą uczniom przyrodą. Zainteresowanej, przeprowadzającej badania młodzieży chcemy, poprzez prowadzone przez nią obserwacje uzmysłwić zmiany zachodzące w przyrodzie w okresie roku, przystosowanie roślin do zmieniających się warunków i złożoną sieć wzajemnych zależności. Realizatorów projektu pragniemy również wyposażyć w wiedzę niezbędną do pełnienia roli przewodników po parku, którzy docelowo oprowadzać będą wycieczki po parku.

W czasie realizacji projektu przeprowadzone zostaną obserwacje fenologiczne wybranych 15 przedstawicieli parkowej dendroflory oraz zbadane będą wybrane parametry środowiska parku (czystość powietrza za pomocą skali porostowej oraz pH gleby). Pragniemy zaobserwować, a następnie zinwentaryzować faunę ptaków parku oraz stworzyć łąkę kwietną z rodzimych gatunków łąkotwórczych Karpat – aby promować lokalną bioróżnorodność. Stworzone zostaną również 2 tablice poglądowe nt. ptaków i rodzimych gatunków łąkotwórczych.

Komunikacja oraz zdobywanie i przetwarzanie informacji

Szczególnie ważne kompetencje, jakie uczniowie będą kształcić w trakcie realizacji projektu to przede wszystkim pozyskiwanie i analiza informacji, a w przypadku szkolenia przewodników wycieczek – efektywna komunikacja. Zaplanowanie i ocena wyników tak złożonych działań,

jakimi są badania fenologiczne lub inwentaryzacyjne awifauny wymaga sprawnego zaplanowania i przygotowania kart obserwacyjnych, skrupulatnej sprawozdawczości i umiejętności wyciągania wniosków przy analizie wyników. Szczególnie oceniane będą umiejętności komunikacyjne przewodników wycieczek szkolnych – to one bowiem stanowią będą o atrakcyjności oferty edukacyjnej szkoły. Właściwa analiza informacji i umiejętne jej przedstawienie będzie też konieczne dla stworzenia tablic poglądowych, tak by posiadały wszystkie ważne informacje i zarazem były atrakcyjne dla odbiorców.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
1. Obserwacje fenologiczne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kształtowanie umiejętności postrzegania i wyjaśniania zjawisk zachodzących w przyrodzie ■ Kształtowanie świadomości uczniów w dziedzinie złożoności procesów przyrodniczych i życia osobniczego poszczególnych organizmów ■ Wyniki pozwolą na precyzyjniejsze planowanie terminów szkolnych wycieczek oraz przysłużył architektom krajoznawcy pozwolą na odpowiednie dobór gatunków i odmian drzew i krzewów ozdobnych służących zazielenieniu i ukwiecaniu różnych obszarów ■ Wnioskowanie na temat stopnia zanieczyszczenia i jakości powietrza na terenie parku ■ Kształtowanie umiejętności wyciągania wniosków przy próbie interpretacji wyników, wdrażanie do samodzielnej pracy poznawczej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ obserwacje fenologiczne 15 przedstawicieli parkowej dendroflory na 3 powierzchniach badawczych (przed szkołą, na dziedzińcu i arboretum) ■ stworzenie dokumentacji fotograficznej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ uczniowie opracują specjalne karty pracy, zawierające informacje nt.: terminu owocowania, przebarwienia liści, rozwoju liści, kwitnienia itd. ■ badania prowadzone będą przez 3, trzyosobowe grupy młodzieży przez cały okres trwania projektu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ dokumentacja fenologiczna dla 15 gatunków drzew Dendrologicznego
2. Badanie jakości powietrza za pomocą skali porostowej	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wnioskowanie na temat stopnia zanieczyszczenia i jakości powietrza na terenie parku ■ Kształtowanie umiejętności wyciągania wniosków przy próbie interpretacji wyników, wdrażanie do samodzielnej pracy poznawczej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ obserwacja i analiza porostowa 	<ul style="list-style-type: none"> ■ powołanie grupy badaczy ■ zaplanowanie doświadczenia i przygotowanie narzędzi (biotestów) ■ prowadzenie doświadczenia przez cały okres trwania projektu na 3 wybranych powierzchniach parkowych ■ analiza doświadczenia 	<ul style="list-style-type: none"> ■ sprawozdanie z badania stopnia zanieczyszczenia powietrza z użyciem skali porostowej
3. Zakończenie kwietnej łąki z gatunków łąkotwórczych charakterystycznych dla obszaru Karpat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wskazanie na rolę i konieczność ochrony rodzimiej i regionalnej przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kompozycja łąki kwietnej rodzimych gatunków łąkotwórczych ■ stworzenie tablicy pogłódowej pt.: „Rodzime gatunki łąkotwórcze Karpat” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ dla realizacji tego działania wszyscy realizatorzy szkolnego projektu podzielią się obowiązkami w zakresie: przygotowania gruntu, zakupu nasion, wysiewu nasion, pielęgnacji łąki ■ uczniowie przygotowują projekt merytoryczny tablicy pogłódowej ■ nauczyciel przejmie obowiązki związane ze sprawami formalno-organizacyjnymi zakupu i instalacji tablicy 	<ul style="list-style-type: none"> ■ założenie łąki kwietnej ■ przygotowanie i instalacja tablicy pogłódowej „Rodzime Gatunki łąkotwórcze Karpat” która będzie materiałem pogłódowym dla wycieczek odwiedzających park
4. Obserwacje ptaków gniazdujących, bytujących, przelatujących na obszarze szkolnego parku dendrologicznego	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wzrost świadomości uczniów w zakresie znaczenia bioróżnorodności i roli ptactwa w ekosystemach leśnych i parkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ obserwacje ptaków gniazdujących, bytujących, przelatujących na obszarze Szkolnego Parku Dendrologicznego 	<ul style="list-style-type: none"> ■ szczegółowa inwentaryzacja awifauny parku (gatunki z informacją o statusie ochrony gatunku, ilości osobników, charakter i termin pobytu na obszarze Szkolnego Parku, znaczenie dla ekosystemu Parku, dokumentacja fotograficzna pojedynczych osobników/ gniazd/zgromadzeń itp.) ■ uczniowie przygotowują projekt merytoryczny tablicy pogłódowej ■ nauczyciel przejmie obowiązki związane ze sprawami formalno-organizacyjnymi zakupu i instalacji tablicy 	<ul style="list-style-type: none"> ■ opracowanie „Księgi ptaków szkolnego parku dendrologicznego” ■ przygotowanie i instalacja tablicy pogłódowej „Ptaki szkolnego parku dendrologicznego” która będzie materiałem pogłódowym dla wycieczek odwiedzających park
5. Zajęcia dla grup wycieczkowych	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uświadomienie nierozwalnych związków człowieka z przyrodą, budzenie emocjonalnego stosunku do przyrody, szacunku dla jej konstrukcji i podziwu dla piękna jako droga do poszukiwania i przestrzegania praw nią rządzących ■ Budowanie okazji do samodzielnego zdobywania wiedzy o życiu roślin i zwierząt, na podstawie aktywnych obserwacji i doświadczeń 	<ul style="list-style-type: none"> ■ stworzenie funkcji przewodnika po łące kwietnej ■ Orowadzenie przez uczniów-przewodników wycieczek 	<ul style="list-style-type: none"> ■ szkolny Ogród Dendrologiczny zwiedzają różne grupy zorganizowane i tradycją szkoły jest szkolenie wybranych uczniów do roli tematycznych przewodników ■ wśród realizatorów szkolnego projektu wyłonionych zostanie 2 uczniów, którzy zostaną przeszkoleni do funkcji przewodnika wycieczek ze specjalizacją dot. awifauny parku i stworzonej łąki kwietnej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 uczniów przeszkolonych do roli przewodników wycieczek szkolnych

Wszyscy uczestnicy szkolnego projektu, wspólnie przygotowują prezentację multimedialną zawierającą opis celów, założeń i efektów szkolnego projektu. Prezentacja zostanie wygotowana przez wybranych uczestników działań projektowych podczas obchodów Dnia Ziemi organizowanych wraz ze Szkolnym Kołem Ligi Ochrony Przyrody w szkole (liczba uczestników imprezy: ok. 300 uczniów szkoły). Ponad to prezentacja zostanie zamieszczona na stronie internetowej szkoły.

W czasie trwania Targów Ogrodniczych organizowanych przez Zespół Szkół Ogrodniczych, we współpracy z Urzędem Miasta Bielsko-Biała oraz Śląskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Częstochowie zaprezentowana zostanie wystawa fotograficzna ukazująca założenia, cele i efekty realizacji szkolnego projektu. Wystawa zostanie przygotowana wspólnie, przez wszystkich uczestników projektu.



1. Zimą park również jest piękny
2. Mimo sporej pokrywy śnieżnej dzięki tabliczkom informacyjnym można poznać drzewa rosnące w Parku
3. Arboretum – najstarsza część parku
4. Iglicznia trójcierniowa – obiekt badań fenologicznych
5. Park w jesiennej odświeżeniu
6. Przedstawiciel parkowej awifauny

Fot. Daria Hulewicz
(ucznica 3 klasy Technikum
Architektury Krajobrazu)

**Notatki**

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Miejskie oazy zieleni**Realizatorzy:** Magdalena Jasińska, Alicja Prończuk,
Hanna Martyniszyn**Instytucja realizująca:** Szkoła Podstawowa nr 4,
Czechowice-Dziedzice**Instytucja partnerska:** Gimnazjum Publiczne nr 1,
Czechowice-Dziedzice

MK Projekt działań lokalnych jakim są „Miejskie oazy zieleni” nastawiony jest na uświadomienie zasobów przyrodniczych społeczności lokalnej. Opis i określenie aktualnej kondycji pomników przyrody służy przede wszystkim ich poznaniu, a następnie prezentacji pozostałym członkom społeczności szkolnej. Konstrukcja tego projektu umożliwia kontynuację działań poza wyznaczone mu ramy czasowe, co może być szczególnie cenne dla społeczności. Prezentowany projekt jest specyficzny także pod tym względem, że wszystkie grupy realizują te same zadania. Zachodzi więc okazja do porównań zarówno tempa jak i metod pracy. Podobne działania mogą rodzić silne współzawodnictwo, ale także dają szansę konstruktywnych wniosków i samoobserwacji. Prawidłowe planowanie i nadzór ze strony nauczycieli powinny skierować działania w stronę pożądaných dydaktycznych efektów.

Miejsce i opis założeń

Na terenie miasta Czechowice-Dziedzice istnieje wiele pomników przyrody, w tym stare i piękne drzewa. Celem projektu było dokonanie opisu stanu wybranych drzew (najbliższych szkole), ustalenie ich aktualnego stanu oraz możliwych zagrożeń. Powołanych zostanie 8 grup zadaniowych, każda grupa dokonuje zbadania jednego z wybranych drzew. Dzieci będą miały również za zadanie obserwację życia, które toczyć się będzie wokół i na drzewie. Szczególnie ważnym wychowawczo aspektem projektu będzie podjęcie dyskusji z dziećmi nt. roli tzw. „szkodników” w przyrodzie, wskazaniu na kolejne etapy dojrzewania i starzenia

się drzew pod kątem znaczenia tych procesów dla ekosystemu, roli cho-
rych drzew i martwego drewna w ekosystemach itp.

Cele szczegółowe

Dla każdego z drzew pomnikowych została założona „książeczka zdro-
wia drzewa”, w której w kolejnych latach będą notowane zabiegi pie-
lęgnacyjne i opisy uszkodzeń (planuje się również udział realizatorów
projektu w ewentualnych społecznych sprzeciwach wobec bezmyślnego
okaleczania drzew, np. poprzez niekompetentne zabiegi pielęgnacyjne).
Planowane jest także wykonanie plakatu opisującego pomniki przyrody
gminy, który zostanie przekazany do władz gminy i placówek oświato-
wych. Podczas realizacji projektu zaplanowane zostały liczne działania
aktywizujące i promocyjne takie jak konkursy (szkolne i międzyszkolne),
wystawy, warsztaty i wycieczki terenowe, tak aby zainteresować tematem
większą rzeszę uczniów oraz innych członków lokalnej społeczności.

Kooperacja

Współdziałanie w grupie jest jedną z ważniejszych umiejętności, która
jest niezbędna na każdym etapie kształcenia. Uczniowie w ramach pro-
jektu zostali podzieleni na grupy zadaniowe. Nauczyciel dokonujący
podziału na grupy starał się aby w każdej grupie znalazł się jeden uczeń
osiągający dobre wyniki w nauce, często to on zastawał liderem, który
kierował działaniami grupy. Każda z grup miała określone zadania do
wykonania, które wymagają podziału obowiązków oraz ścisłej współ-
pracy. Po wykonaniu zadań każda z grup składała raport, który opi-
sywał dokładne czynności wykonane przez poszczególnych członków
grupy – w celu kontroli czy wszyscy uczniowie włączyli się do pracy.

Grupom przyporządkowano następujące pomniki przyrody:

- Grupa 1 – Dąb szypułkowy (ul. Kopernika)
- Grupa 2 – Dąb szypułkowy (ul. Słowackiego)
- Grupa 3 – Dąb szypułkowy (ul. Miarki)
- Grupa 4 – Dąb szypułkowy (ul. Dworska)
- Grupa 5 – Dąb szypułkowy (cmentarz)
- Grupa 6 – Dąb szypułkowy (ul. Pańska)
- Grupa 7 – Dąb szypułkowy (ul. Ochodzka)
- Grupa 8 – Lipa drobnolistna (ul. Burzej)

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
GRUPA (właściwa dla wybranego drzewa pomnikowego)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocena kondycji i znaczenia ekosystemowego drzewa pomnikowego ▪ Identyfikacja i przeciwdziałanie zagrożeniom 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zebranie informacji dotyczących pomnika (Internet, Urząd Miasta, literatura) ▪ dokumentacja fotograficzna 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analiza literatury ▪ praca w terenie (dokumentacja fotograficzna) ▪ systematyczna praca w terenie (ocena stanu zdrowia drzewa realizowana przez wypełnienie karty zdrowia) ▪ identyfikacja i przeciwdziałanie zagrożeniom 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ prezentacja multimedialna ▪ „książeczka zdrowia drzewa”





- 1-3. Zdjęcia na wernisaż przyrodniczy wykonane przez Karola Michalika, ucznia gimnazjum
- 4. Prace wykonane na warsztatach plastycznych
- 5-6. Wycieczka do egzotarium
- 7-10. Zdjęcia wykonane przez uczniów podczas badań drzew pomnikowych
- 11. Warsztaty plastyczne

Fot. Z archiwum szkoły (4-6, 11)



Notatki

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Dom nad rozlewiskiem – z wizytą u płazów

Realizatorzy projektu: Agnieszka Kowalczyk i Żaneta Foryt

Instytucja realizująca: Szkoła Podstawowa nr 17 w Katowicach

Partner projektu: Pracownia Biologii i Centrum Edukacji
Ekologicznej Pałacu Młodzieży w Katowicach

MK Projekt badawczy z elementami projektu działań lokalnych daje możliwość rozwijania właściwie wszystkich kompetencji ucznia. Zarówno tych ujmowanych w podstawach programowych jak i tych, do których odwołują się warunki społeczne. Projekt „Dom nad rozlewiskiem – z wizytą u płazów” spełnia te kryteria. Jest oparty o ogromne dydaktyczne i merytoryczne doświadczenie autora, co owocuje wszechstronnością oddziaływania i wielością efektów.

Do najważniejszych celów tego projektu należą: rozwijanie zainteresowań przyrodniczych i skłanianie do samodzielnego poznawania świata żywego, rozumienie zależności istniejących w świecie przyrodniczym, uświadomienie potrzeby racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody, uświadomienie zagrożeń i konieczności ochrony rzadkich gatunków roślin, zwierząt oraz miejsc ich występowania, kształtowanie postaw proekologicznych, dostrzeganie więzi człowieka z przyrodą oraz negatywne skutki jego działalności, zwrócenie uwagi uczniów na problemy lokalne i zachęcenie do czynnego udziału w działaniach proekologicznych.

Miejsce i opis założeń

Projekt powstał na bazie wyników kilkuletnich badań terenowych poświęconych populacji płazów na terenie Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku w Chorzowie. Założeniem projektu jest, aby uczestnicy mieli okazję śledzić zmiany w otaczającym środowisku, uważnie obserwować jego elementy i ich wpływ na organizmy, wskazywać wzajemne związki i zależności pomiędzy nimi. Zadania przedstawione w projekcie pozwalają prowadzić obserwacje, nazywać i opisywać poszczególne

elementy środowiska, dostrzec związek człowieka ze środowiskiem, budzą wrażliwość na piękno przyrody. Bezpośredni kontakt z naturą pozwala na możliwość konfrontacji wiedzy teoretycznej z rzeczywistością, wyzwała aktywność poznawczą uczniów, ich samodzielność w myśleniu i działaniu. Realizacja projektów pozwala na reklamę osobliwości przyrodniczych oraz umożliwia poznanie problemów lokalnych.

Cele szczegółowe

Realizacja projektu powinna nauczyć uczestników rozpoznawania pospolitych gatunków roślin i zwierząt, zachęcić do prowadzenia obserwacji, rozbudzić zainteresowania przyrodnicze, zaangażować uczniów w konkretne działania służące ochronie środowiska oraz nauczyć planowania poszczególnych zadań. Metody i formy pracy wykorzystane w projekcie pozwalają na zdobycie i utrwalenie wielu umiejętności, np. prowadzenia obserwacji przyrodniczych, badań fizyko – chemicznych, interpretowania ich wyników oraz korzystania z wielu źródeł informacji.

W skład projektu wchodzi zajęcia warsztatowe w pracowni, zajęcia komputerowe, zajęcia terenowe, spotkania z przyrodnikami, udział w wystawach i konkursach o tematyce proekologicznej, współpraca z organizacjami proekologicznymi. Dzięki zdobytym wiadomościom i umiejętnościom uczniowie będą mogli podjąć działania związane z zabezpieczeniem szlaków migracyjnych płazów, monitorować zagrożenia i szukać pomocy w Urzędzie Miasta, Dyrekcji Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku w Chorzowie w sprawie zagrożeń płazów przez studzienki kanałowe oraz stworzenia mechanizmów zabezpieczających płazy przed rozjeżdżaniem przez autokary i samochody przy Planeta-rium Śląskim.

Samokształcenie i komunikacja

Zaletą tego projektu jest realizowanie wszystkich kompetencji kluczowych. Jednak największy nacisk został położony na samokształcenie oraz komunikację i kooperację. W ramach samokształcenia uczniowie będą planować swoją pracę, realizować poszczególne zadania, dokonywać ewaluacji własnej pracy. Między innymi nauczą się, czym jest mapa, jak wykonywać zdjęcia, redagować gazetę, układać i przeprowadzać ankietę, organizować warsztaty i wycieczki, tworzyć prezentacje

i przedstawienia. Natomiast w ramach komunikacji nabędą umiejętności wypowiedzi podczas licznych wystąpień oraz dzielenia się wiedzą poprzez redagowanie artykułów w gazecie, organizowanie tutoringu, opracowanie posterów tematycznych i prezentacji multimedialnych. Umiejętność pracy w grupie pozwoli na realizację wszystkich celów projektu.

Już na wstępie realizacji projektu uczniowie przeprowadzili ankietę. Badała ona świadomość ekologiczną społeczeństwa lokalnego z naciskiem na środowisko życia płazów i miejsc przyrodniczo cennych. Była ona punktem wyjściowym do realizacji wszystkich zaplanowanych zadań.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
Wszyscy uczestnicy projektu	<ul style="list-style-type: none"> Integracja grupy projektowej oraz promocja projektu Dokonując wyboru logo projektu uczniowie utrwalają sobie jego cele 	<ul style="list-style-type: none"> organizacja konkursu na logo projektu 	<ul style="list-style-type: none"> uczniowie organizują konkurs: formułują ogłoszenie o konkursie, pomagają w sprawach techniczno-organizacyjnych zdarzenia, przygotowują prace na konkurs nauczyciel dokonuje wyboru zwycięskich prac i przejmuje przygotowanie druku na koszulkach 	<ul style="list-style-type: none"> koszulki z logo projektu
Wszyscy uczestnicy projektu	<ul style="list-style-type: none"> Zapoznanie uczniów szerzej z tematyką projektu, wprowadzenie do biologii ptaków Szkolenie z zakresu obsługiwnia się przyrządami przyrodniczymi, sprzętem multimedialnym i terenowym 	<ul style="list-style-type: none"> udział w warsztatach przyrodniczych zapoznanie z przyrządami badawczymi analiza, selekcja i opracowanie materiałów źródłowych 	<ul style="list-style-type: none"> uczniowie pracują z wykorzystaniem kart pracy (biologia ptaków) wykorzystując różne narzędzia pozyskiwania informacji tworzą zestawienie materiałów źródłowych poprzez proste doświadczenia zapoznają się ze sprzętem, który będą wykorzystywać w ramach badań tworzą projekt organizacyjny i ustalają podział obowiązków nad tworzeniem Kroniki Młodego Przyrodnika 	<ul style="list-style-type: none"> materiał pomocniczy w postaci kart pracy zestawienie materiałów źródłowych Kronika Młodego Przyrodnika
I Ekozespół	<ul style="list-style-type: none"> Badanie społecznej świadomości nt. ptaków i środowiska ich życia Uzasadnienie konieczności ochrony ptaków i ich siedlisk 	<ul style="list-style-type: none"> przeprowadzenie ankiety dotyczącej świadomości ekologicznej w zakresie lokalnej herpetofauny 	<ul style="list-style-type: none"> uczniowie przy pomocy nauczyciela przygotowują wzór ankiety, przeprowadzają wywiady, dokonują zestawienia wyników ankiety i wysuwają wnioski na podstawie wniosków planują dalsze działania w ramach projektu 	<ul style="list-style-type: none"> zwiększenie efektywności działań projektowych
Wszyscy uczestnicy projektu	<ul style="list-style-type: none"> prorowadzenie warsztatów ekologicznych dla młodszych kolegów 	<ul style="list-style-type: none"> prorowadzenie warsztatów ekologicznych dla młodszych kolegów 	<ul style="list-style-type: none"> opracowanie scenariusza zajęć przygotowanie dekoracji sali lekcyjnej przeprowadzenie warsztatów przygotowanie wystawy prac uczniów powstałych w trakcie warsztatów 	<ul style="list-style-type: none"> warsztaty edukacyjne dla młodszych dzieci wystawa prac inspirowanych zajęciami
II Ekozespół	<ul style="list-style-type: none"> kształcenie umiejętności prezentacji wyników własnej pracy w atrakcyjnej i profesjonalnej formie Szerzenie wiedzy w zakresie pospolitych gatunków ptaków, warunków ich życia i zagrożeń 	<ul style="list-style-type: none"> prorowadzenie drużynowego konkursu wiedzy herpetologicznej dla młodszych kolegów 	<ul style="list-style-type: none"> organizacja konkursu: opracowanie i dystrybucja ogłoszenia o konkursie przygotowanie przy pomocy nauczyciela pytań i zadań przygotowanie dekoracji i elementów niezbędnych do przeprowadzenia konkursu przygotowanie dyplomów i nagród przeprowadzenie konkursu 	<ul style="list-style-type: none"> konkurs wiedzy herpetologicznej
Wszyscy uczestnicy projektu	<ul style="list-style-type: none"> Rozpoznawanie pospolitych gatunków ptaków i badanie środowiska ich życia Interpretowanie zależności między budową i funkcją organizmów oraz organizmem i środowiskiem Analizowanie wyników badań i ich interpretowanie Rozwijanie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych Ocenianie zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym, analiza relacji człowiek i środowisko 	<ul style="list-style-type: none"> opracowanie mapy stanowisk miejsc rozrodu ptaków w Wojewódzkim Parku Kultury i Wypoczynku w Chorzwie wraz z identyfikacją kluczowych zagrożeń podjęcie prób przeciwdziałania zagrożeniom opracowanie i prowadzenie wyieczki przyrodniczej dla młodszych kolegów 	<ul style="list-style-type: none"> monitoring populacji ptaków na terenie WPKiW opieka nad szlakami migracyjnymi ptaków (sprzątanie, sprawdzanie studzienek kanalizacyjnych, informowanie władz miasta o zagrożeniach) opracowanie i wykonanie mapy badania fizyko-chemiczne wody poznanie różnorodności biologicznej poszczególnych zbiorników wodnych zaplanowanie scenariusza wyieczki i przeprowadzenie zajęć dla młodszych kolegów 	<ul style="list-style-type: none"> mapa z zaznaczonymi miejscami rozrodu ptaków na terenie WPKiW i ich zagrożeniami poprawa stanu populacji ptaków na terenie WPKiW wyniki i wnioski z badań terenowych wycieczki dla młodszych kolegów
III Ekozespół	<ul style="list-style-type: none"> Budowanie motywacji do podejmowania działań proekologicznych i poszerzania własnej wiedzy 	<ul style="list-style-type: none"> nawiązanie współpracy z osobami i placówkami zajmującymi się ptakami 	<ul style="list-style-type: none"> udział w tematycznych prelekcjach, wystawach przyrodniczych itp. spotkanie z herpetologiem udział w wycieczkach przyrodniczych do miejsc, gdzie prowadzona jest aktywna ochrona ptaków 	<ul style="list-style-type: none"> nawiązanie współpracy z osobami i instytucjami o podobnych celach
IV Ekozespół i wszyscy uczestnicy projektu	<ul style="list-style-type: none"> Budowanie wiedzy przedmiotowej w odniesieniu do pasji i zainteresowań uczniów 	<ul style="list-style-type: none"> udział w konkursach: przyrodniczym, plastycznym, humanistycznym 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowanie prac konkursowych na specjalnie zorganizowane konkursy o tematyce związanej z ptakami i środowiskiem ich życia 	<ul style="list-style-type: none"> różnorodne formy wyrazu troski o ptazy i ich środowisko życia
Wszyscy uczestnicy projektu	<ul style="list-style-type: none"> Kształcenie umiejętności prezentacji wyników własnej pracy w atrakcyjnej i profesjonalnej formie oraz nagłośnienie efektów projektu 	<ul style="list-style-type: none"> organizacja imprezy podsumowującej realizację projektu 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowanie programu imprezy podsumowującej realizację projektu przygotowanie prezentacji multimedialnej o efektach prac projektowych opracowanie krótkich wystąpień przygotowanie posterów tematycznych przygotowanie spektaklu teatralnego przygotowanie i dystrybucja zaproszeń wręczenie dyplomów i nagród laureatom konkursów przygotowanie numeru specjalnego – szkolnego kwartalnika pt.: „EKUS” poświęconego realizacji projektu 	<ul style="list-style-type: none"> impreza podsumowująca projekt prezentacja multimedialna nt. projektu postery tematyczne spektakl teatralny numer specjalny szkolnego kwartalnika
V Ekozespół	<ul style="list-style-type: none"> Dokonywanie analizy działań podjętych w ramach projektu w kontekście ich efektów i warunków realizacji 	<ul style="list-style-type: none"> ocena i ewaluacja projektu 	<ul style="list-style-type: none"> zaplanowanie arkuszy ocen i ewaluacji projektu stformułowanie i przekazanie wniosków z projektu 	<ul style="list-style-type: none"> materiał wyjściowy do planowania dalszych działań





8



9



10



11



13



14



12

1. Ampleksus żab trawnych, wPKiW w Chorzowie
2. Żaby trawne i ich skrzek, wPKiW w Chorzowie
3. Warsztaty przyrodnicze w SP nr 17 w Katowicach
4. Warsztaty herpetologiczne w Pałacu Młodzieży w Katowicach
5. Jesienne obserwacje terenowe, zespół przyrodniczo-krajoobrazowy Szopienice-Borki
6. Koszulki z logo projektu
7. Materiały opracowane dla Fundacji „SOS dla Zwierząt”
8. Praca plastyczna Adama Rajskiego
9. Logo autorstwa Magdy Mindy
10. Praca plastyczna Aliny Malik
11. Praca plastyczna Magdy Mindy
12. Jesienne obserwacje terenowe, ZPKSWK
- 13–14. Obserwacje herpetologiczne w wPKiW w Chorzowie
15. Badania wody w wPKiW w Chorzowie

Fot. Agnieszka Kowalczyk



15



Notatki

Zalety:

.....
.....

Wady:

.....
.....

Interesujące:

.....
.....

Na pewno wykorzystam:

.....
.....

Mój pomysł jest taki:

.....
.....

Muszę sprawdzić:

.....
.....

.....
.....

Obserwacje gęsiówki egipskiej

Realizatorzy projektu: Beata Uršnik, Krystian Jainta

Instytucja realizująca: Zespół Szkół
Zawodowych w Wodzisławiu Śląskim

Partner projektu: Górnośląskie Koło Ornitologiczne

MK Prezentowany projekt ma charakter badawczy. Działania młodzieży są rozszerzeniem wcześniej prowadzonych obserwacji, które będą zapewne kontynuowane po zakończeniu prac projektowych. Kompetencje jakie rozwija ta propozycja to przede wszystkim efekty zastosowania procedur problemowych: zdobywanie informacji, krytyczna analiza, wyciąganie wniosków. Specyfika działań daje szansę na osiągnięcie także i innych związanych z projektem celów. Należą do nich doskonalenie umiejętności posługiwania się przyrządami w prowadzeniu obserwacji ornitologicznych, kształcenie i doskonalenie umiejętności korzystania z przyrodniczych stron internetowych, kształcenie i doskonalenie umiejętności dokumentowania, waloryzacji prac terenowych, kształcenie u uczniów postawy szacunku do przyrody i odpowiedzialności za środowisko.

Miejsce i opis założeń

Do realizacji projektu skłoniły nas nasze wcześniejsze (około 2 letnie) szkolne wyjazdy do Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Wielokąt”, mające na celu obserwację ptaków wodnych. Zdobyta wiedza i umiejętności w czasie naszych wypraw terenowych, pozwoliły nam łatwo wybrać obiekt naszych badań – będącą pod ochroną i niezwykle rzadką w Polsce gęsiówkę egipską. Pierwsze obserwacje gęsiówki na terenie Polski miały miejsce w latach 2004–2006, wcześniej na terenie Polski nie była notowana. Gęsiówka spotykana u nas to prawdopodobnie uciekinierka z niewoli (pobliskie mini-zoo w Bukowie) lub pochodzi z populacji niemieckiej, gdzie żyje i gniazduje na swobodzie. Największe skupisko gęsiówek egipskich (31 osobników) zanotowano na żwirowni w Krzyżanowicach i tam też obserwowano pierwszy jej lęg w Polsce.

Dlatego też postanowiliśmy rozszerzyć teren naszych dotychczasowych badań o żwirownie w Krzyżanowicach i Roszkowie.

Cele szczegółowe

Chcemy obserwować gęsiówkę, żeby dowiedzieć się jak rozprzestrzenia się w terenie oraz opisać jej zachowanie wobec osobników własnego i innych gatunków ptaków. Postanowiliśmy opracować również mapkę obszaru badań, na której naniesiemy stałe rewiry występowania gęsiówki oraz lokalizację jej miejsc lęgowych. Wykonamy również prezentację multimedialną przedstawiającą naszą pracę. Efektem ekologicznym będzie ustalenie co zagraża gęsiówce, czy sama może zagrażać innym gatunkom, zbadanie jaki może mieć wpływ na ekosystem i wystosowanie pisma do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Przyrody o przyszłą ochronę żwirowni w Krzyżanowicach i Roszkowie oraz terenów Górnej Odry.

Pozyskiwanie, analiza i obróbka informacji

W trakcie realizacji projektu będziemy korzystać z bardzo wielu źródeł informacji danych statystycznych, wyników badań naukowych, zgraniczonych materiałów źródłowych, encyklopedii, atlasów, informacji zamieszczanych np. na przyrodniczych stronach internetowych, forach przyrodniczych itd. Sami również będziemy zamieszczać zdjęcia i informacje na szkolnej stronie internetowej i forum przyroda. Będziemy również korzystać z pomocy i informacji członków Górnośląskiego Koła Ornitologicznego z Bytoma, którym prześlemy wyniki naszych badań i powstałe w ich ramach dokumenty.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
I Wyjazdowa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obserwacja gęsiówki w terenie ■ Tworzenie dokumentacji prac terenowych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ dokonanie opisu gatunku oraz populacji na badanym obszarze 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do grupy należą wszyscy uczestnicy, z czego każdy z nich uczestniczy w min. 3 wybranych wyjazdach terenowych ■ wykonywanie zdjęć ptaka (w locie podczas zerwania i spoczynku) w celu opracowania cech rozpoznawczych ■ liczenie ilości osobników w terenie, liczenie i zlokalizowanie miejsc lęgowych ■ obserwacja zachowań gęsiówki w terenie wobec przedstawicieli swojego i obcych gatunków ■ badanie ptochliwości gęsiówki w terenie – mierzenie odległości ucieczki ■ wyznaczanie stałych rewirów występowania gęsiówki 	<ul style="list-style-type: none"> ■ dokumentacja zawierająca informacje nt.: cech gęsiówki, liczebności i dynamiki rozprzestrzeniania, zachowań ptaka w terenie
II Kartografowie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opracowanie graficzne wyników wybranych badań terenowych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ wykonanie map terenu, naniesienie miejsc występowania gęsiówki (z określeniem ich charakteru) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 osoby odpowiedzialne za: <ul style="list-style-type: none"> – analizę materiałów kartograficznych – wykonanie mapek badanego terenu – uzupełnienie ich o wyniki badań grupy terenowej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ mapa zawierająca podstawowe informacje nt. występowania gęsiówki na badanym obszarze
III Informatycy	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dokonanie syntetyz działań projektowych i opracowanie form ich prezentacji 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przygotowanie prezentacji multimedialnej i informacji o projekcie na stronie internetowej szkoły 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 osoby wykonują: <ul style="list-style-type: none"> – prezentację multimedialną przedstawiającą: prace badawcze w terenie i ich wyniki, mapę, zawierającą syntetyczny opis działań projektowych itd. – informacje o projekcie na stronie internetowej szkoły zawierające opis projektu, działania, aktualny stan prac, wyniki badań i prezentację 	<ul style="list-style-type: none"> ■ prezentacja multimedialna i informacja na stronie szkoły



1



6



2



3



4



5



7

1. Gęsiówki egipskie w Wielikacie
2. Zajęcia terenowe w Roszkowie
3. Obserwacje w Krzyżanowicach
4. Wielikąt
5. Obserwacje terenowe
6. Zajęcia terenowe w Wielikacie
7. Gęsiówka z młodymi

Fot. Z archiwum szkoły



Notatki

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Dzika przyroda nad Żarnówką

Realizatorzy projektu: Ewa Sokół, Justyna Dziumowicz,
Katarzyna Banasik

Instytucja realizująca: Szkoła Podstawowa w Majkowie

Partnerzy projektu: Urząd Gminy Skarżysko Kościelne,
Urząd Miasta i Gminy w Suchedniowie

MK Projekt ma wyraźnie interdyscyplinarny charakter o szerokim zakresie tematyki. Kierowany jest do uczniów szkoły podstawowej, gdzie szczególnie ważne są związki pomiędzy poszczególnymi aspektami zagadnień. Uczeń musi rozumieć te związki i docenić ich znaczenie. Tematyka podejmowanych działań ma na celu kształtowanie w uczniach umiejętności: komunikacji, samokształcenia oraz kreatywności. Każda z grup będzie także doskonaliła umiejętności związane z technologią informacyjną, uczniowie wykorzystają ją w gromadzeniu, przetwarzaniu wiadomości, opracowaniu i prezentacji uzyskanych wyników.

Miejsce i opis założeń

Majków to wieś położona na północnym obrzeżu Gór Świętokrzyskich, w sąsiedztwie zalesionych wzgórz Przedgórze Iłżeckiego i Płaskowyżu Suchedniowskiego, w otulinie dużych kompleksów leśnych (graniczy z Suchedniowsko-Oblęgarskim Parkiem Krajobrazowym). Miejscowość przecina rzeka Żarnówka, prawy dopływ Kamiennej. Źródła Żarnówki znajdują się na terenie Sieradowickiego Parku Krajobrazowego, a znaczne różnice wysokości przy niewielkiej długości rzeki oraz duża nierównomierność odpływu klasyfikuje ją jako rzekę o charakterze górskim. Na malowniczych łąkach w dolinie Żarnówki można zobaczyć słonkę i bekasa, zające, sarny, lisy, w jej górnym odcinku jelenie, dziki, łosie, a w jej wodach pstrągi i raki. W części doliny Żarnówki znajdującej się na terenie Sieradowickiego Parku Krajobrazowego występuje rzadko spotykane zbiorowisko reprezentowane przez podgórski łąg jesionowy z udziałem jesionu i olszy.

Żarnówka nie była i nie jest objęta monitoringiem dla wód powierzchniowych płynących, nie podlega też badaniom prowadzonym przez laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach. Dlatego w ramach projektu planujemy zbadanie stanu przyrody i wód Żarnówki oraz identyfikację zagrożeń, mogących negatywnie wpłynąć na środowisko tej rzeki.

Cele szczegółowe

Projekt umożliwi poznawanie otaczającej przyrody, zależności występujących pomiędzy środowiskiem a żyjącymi w nim organizmami, rozbudzi w uczniach chęć poznawania, szukania i wyjaśniania praw rządzących w świecie przyrody, wskaże główne zagrożenia najbliższego środowiska. Działania w projekcie dają także możliwość osiągnięcia celów dotyczących bezpośrednio zadań, jakie uczniowie będą wykonywali, takich jak rozpoznawanie organizmów zwierzęcych i roślinnych w ich naturalnym środowisku, praktyczne wykorzystanie mapy i kompasu w terenie oraz innych przyrządów i pomocy, dzięki którym określimy stan czystości środowiska. Grupy projektowe podejmą także próbę określenia zależności między charakterem środowiska a zamieszkującymi go organizmami oraz wartościowania działalności gospodarczej człowieka w środowisku. Mamy nadzieję, że zdobyte przez uczestników projektu doświadczenia i umiejętności zostaną wykorzystane przez nich w przyszłości.

Samokształcenie i komunikacja

Grupy w czasie pracy nad powierzonymi zadaniami będą samodzielnie tworzyły plan pracy, organizowały i przeprowadzały przydzielone zadanie. Uczniowie zdobędą umiejętności pracy z narzędziami badawczymi (w tym kompasem, mapą, mikroskopem, planem, kluczami do oznaczania roślin i zwierząt). Podczas wycieczek uczniowie wykorzystywać będą również lornetkę, aparat fotograficzny i dyktafon, które pozwolą lepiej poznać otaczającą ich przyrodę. Uczniowie dokonają również selekcji zebranych materiałów pod kątem ich poprawności i użyteczności oraz analizy zebranych w trakcie pracy wyników.

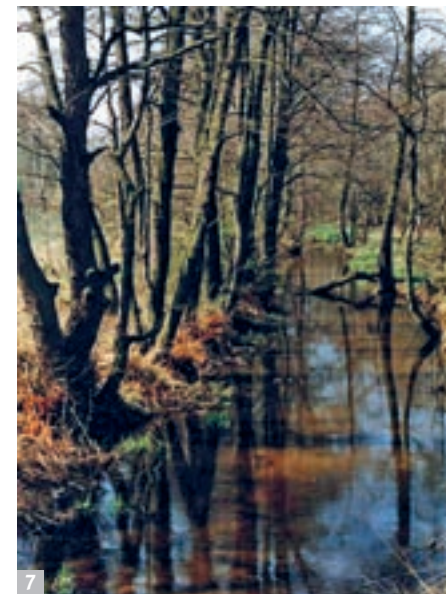
Grupa V, która w projekcie pełni rolę strażników przyrody, podczas całego przebiegu działań będzie dokonywała monitoringu i ostatecznie stworzy plan zapobiegania zanieczyszczeniom i propagowania

zachowań proekologicznych wśród mieszkańców miejscowości, przez które przepływa rzeka Żarnówka. Takie działania sprzyjać będą rozwijaniu kreatywnego myślenia.

Wszystkie przydzielone zadania oraz ich specjalnie opracowany podział będą sprzyjały rozwijaniu umiejętności komunikacji między uczniami w grupie i poszczególnymi grupami (szukanie zależności i korelacji) oraz pomiędzy grupami i nauczycielem a także partnerami projektu. Pozwoli to na stworzenie pełnego obrazu zebranych informacji i ich prezentację na planowanej w projekcie konferencji. Ważne jest, aby uczniowie świadomi byli powierzonej im odpowiedzialności za sukces całej grupy – odpowiedzialna samoocena.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
Grupa I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kształtowanie umiejętności opisu koryta rzecznoego ▪ Nabywanie podstawowej wiedzy w zakresie lokalnych organów administracji 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ badanie koryta rzeki Żarnówki i stanu czystości jej wód 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zlokalizowanie rzeki na mapie, określenie kierunku przepływu rzeki ▪ dokonanie charakterystyki ukształtowania koryta rzeki i linii brzegowej ▪ wspólnie z opiekunami nawiązanie współpracy z przedstawicielami Urzędów Gmin Suchedniów i Skarżysko Kościelne w celu określenia stanu prawnego gruntów, przez które przepływa rzeka 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sprawozdanie z badań i wycieczek, na podstawie którego powstanie prezentacja efektów pracy grupy ▪ zdjęcia do wystawy wieńczącej projekt
Grupa II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kształtowanie umiejętności zaplanowania i przeprowadzenia prostych doświadczeń ▪ Wnioskowanie na podstawie wyników badań przeprowadzonych z wykorzystaniem sprzętu laboratoryjnego 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wykonanie map terenu, naniesienie miejsc występowania gęsiówki (z określeniem ich charakteru) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ badanie stanu środowiska wodnego rzeki Żarnówki ▪ dokonanie pomiaru szerokości koryta rzecznoego, szybkości nurtu oraz stanu czystości wody ▪ pobranie materiału badawczego do badań z wykorzystaniem sprzętu laboratoryjnego ▪ określenie zawartość fosforanów, azotanów, tlenu i dwutlenku węgla w wodzie ▪ dokonanie analizy uzyskanych wyników ▪ porównanie składu wody a złączka w/w parametrów na trzech odcinkach rzeki ▪ określenie ogólnego stanu czystości wody ▪ przygotowanie prezentacji uzyskanych wyników 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sprawozdanie z badań i wycieczek, na podstawie którego powstanie prezentacja efektów pracy grupy ▪ zdjęcia do wystawy wieńczącej projekt
Grupa III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kształtowanie szacunku i ciekawości poznawczej w stosunku do elementów ożywionych środowiska rzeki 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozpoznawanie roślin wodnych w rzece i jej otoczeniu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozpoznawanie za pomocą przewodników roślin ▪ postugiwanie się mikroskopem w celu zbadania mikroflory rzeki ▪ zbieranie okazów flory do zielników ▪ wykonanie samodzielnie zielników roślin ▪ wykonanie fotografii roślin chronionych i osoblności przyrodniczych występujących nad Żarówką ▪ dokonanie porównania różnicowania flory na trzech stanowiskach badawczych 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zielniki ▪ sprawozdanie z badań i wycieczek, na podstawie którego powstanie prezentacja efektów pracy grupy ▪ zdjęcia do wystawy wieńczącej projekt
Grupa IV		<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozpoznawanie zwierząt żyjących w rzece i jej otoczeniu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dokonanie obserwacji zwierząt żyjących w rzece i jej otoczeniu ▪ badanie mikroświata za pomocą mikroskopu ▪ wykonanie zdjęć obserwowanych zwierząt ▪ wyszukanie w Internecie ciekawostek dotyczących zwierząt, które udało się zaobserwować 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sprawozdanie z badań i wycieczek, na podstawie którego powstanie prezentacja efektów pracy grupy ▪ zdjęcia do wystawy wieńczącej projekt
Grupa V	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kształtowanie właściwych postaw względem przyrody oraz kształtowanie schematów zachowań zgodnych z założeniami zrównoważonego jej wykorzystania 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strażnicy rzeki 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ określenie stanu czystości i zagrożeń środowiska rzeki ▪ wskazanie źródeł zanieczyszczeń ▪ nawiązanie współpracy z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Gminy ▪ przedstawienie propozycji działań mających na celu poprawę stanu środowiska ekologicznego ▪ stworzenie planu likwidacji zagrożeń i zmniejszenia negatywnego oddziaływania ludzi na przyrodę rzeki ▪ uświadomienie mieszkańcom konieczności podejmowania działań na rzecz środowiska naturalnego ▪ przygotowanie raportu o stanie czystości środowiska nad Żarówką dla Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. W przypadku wykrycia nieprawidłowości przy wsparciu merytoryczno- organizacyjnym Stowarzyszenia zostaną podjęte interwencje zmierzające do wyeliminowania zagrożenia dla wartości przyrodniczych Żarnówki 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przygotowanie raportu o stanie czystości i zagrożeń przyrodniczych środowiska nad Żarówką ▪ plan działań dla zmniejszenia negatywnego oddziaływania ludzi na przyrodę rzeki
Prezentacja projektu Konferencja „Czysta Żarnówka”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wszyscy uczestnicy projektu 		<p>Celem konferencji będzie wypracowanie wspólnego pomysłu na program mający na celu zapewnienie bezpieczeństwa naszym skarbow przyrodniczym. Uczniowie przygotowują folder promujący Dziką przyrodę nad Żarówką, zorganizują wystawę wykonanych przez nich prac. Przygotują również płyty z prezentacją multimedialną promującą Żarnówkę. Uczniowie dokonają prezentacji zebranych wyników badań przed gronem zaproszonych gości, więc będą ćwiczyć umiejętność zaprezentowania własnego punktu widzenia na temat stanu środowiska rzeki i umiejętności udziału w dyskusji. Aby zainteresować szersze grono odbiorców, przygotowane materiały zostaną przekazane do lokalnych mediów.</p>	



- 1–2. Zajęcia przygotowujące do pracy badawczej
3. Żarnówka zachwyca
4. Szkoła w Majkowie, wśród drzew wije się Żarnówka (fot. Krzysztof Szczygieł)
5. Żarnówka i zalew w Mostkach (fot. Krzysztof Szczygieł)

6. Zajęcia przygotowujące do pracy badawczej
7. Żarnówka – pejzaż jesienny
8. Żarnówka – pejzaż zimowy

Fot. Z archiwum szkoły

**Notatki**

Zalety:

.....

.....

Wady:

.....

.....

Interesujące:

.....

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

.....

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

.....

.....

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

.....

Jodłowanie czyli Jodeł Ratowanie**Realizatorzy projektu:** Urszula Mazur-Stasiak, Monika Stasiak**Instytucja realizująca:** Szkoła Podstawowa w Łaznowie**Partnerzy projektu:** Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi i Nadleśnictwo Brzeziny

MK Działania podejmowane w projektach edukacyjnych poparte są wiedzą i przygotowaniem prowadzących je nauczycieli. Sprawność w nauczycielskim rzemiośle jest warunkiem koniecznym efektywnej pracy. Niemniej jednak ważne jest emocjonalne zaangażowanie nauczyciela. Prezentowany projekt jest przykładem znaczenia tego właśnie czynnika. Widoczne to jest już na poziomie kształtowania ogólnych celów projektu, a następnie w opisie podejmowanych i planowanych działań, wśród których widzimy

- pokazanie uczniom, że także najbliższa okolica może skrywać miejsca przyrodniczo cenne;
- rozwijanie wiedzy na temat ekosystemów leśnych, ich struktury, funkcji, budowy; uświadamianie dzieciom zależności istniejących między nimi a naturą oraz kształtowanie w nich postawy odpowiedzialności za przyrodę;
- uwrażliwianie młodych ludzi na zagrożenia, jakie niesie ze sobą nieodpowiedzialne zachowanie człowieka na obszarach leśnych;
- wspólne wypracowanie działań, które miałyby zapobiegać dewastacji okolicznych obszarów leśnych, ze szczególnym uwzględnieniem terenu rezerwatu;
- uzmysłowienie wagi problemu także dorosłym członkom społeczności lokalnej i włączenie ich w działania na rzecz ochrony dzikiej przyrody.

Miejsce i opis założeń

Projekt obejmuje szereg złożonych działań, zorganizowanych wokół problemu ochrony pobliskiego rezerwatu jodłowego w Łaznowie (las jodłowy naturalnego pochodzenia na granicy zasięgu jodły). Ma on charakter

badawczy związany z poznawaniem środowiska przyrodniczego rezerwatu oraz identyfikacją i przeciwdziałaniem jego zagrożeniom. Jednak postanowiliśmy poprzedzić część badawczą projektu przygotowaniem teoretycznym i emocjonalnym uczniów poprzez, nieodzwonne naszym zdaniem, uwrażliwienie ich na świat przyrody (prowadzone z wykorzystaniem metod o charakterze zmysłowym i artystycznym). Mamy również nadzieję, że przez zintegrowanie wewnątrzszkolnych działań w ramach projektu, przedstawienie ich szerszemu gremium oraz próbę włączenia go w czynną ochronę rezerwatu, pozwolą zapoczątkować proces zmiany nawyków w podejściu do lokalnej dzikiej przyrody nie tylko wśród dzieci, ale i wśród dorosłych.

Cele szczegółowe

W projekcie udział weźmie grupa piętnastu osób z klas IV–VI, która obejmie monitoringiem teren rezerwatu. Obserwacje będą dokumentowane w postaci mapy najbardziej cennych przyrodniczo i zagrożonych obszarów, a także zdjęć i nagrań dźwiękowych. Same wyprawy do rezerwatu będą odbywały się rowerami, a ponieważ badania zmuszają dzieci do regularnych wypadów do lasu, istnieje szansa, że wejdą im one w nawyk i staną się dla nich ciekawym sposobem spędzania wolnego czasu. Wyniki monitoringu zostaną zaprezentowane podczas specjalnie zorganizowanego ekofestynu, na który zaproszeni zostaną rodzice dzieci i wszyscy zainteresowani. W ramach zdarzenia odbędą się wiele zabaw i konkursów o ekotematyce, zostaną również zaprezentowane „Listy Dzieci do Natury” i wystawa fotografii z działań w ramach projektu, ponadto każdy będzie miał możliwość spisania kontraktu z Naturą (zawierającego postanowienia co do zmiany naszych nawyków na bardziej proekologiczne). Wyniki monitoringu zostaną również przedstawione Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi, sprawującej pieczę nad rezerwatem.

Komunikacja i kooperacja

Praca nad poszczególnymi częściami projektu odbywać się będzie w podgrupach, ale dla osiągnięcia zakładanych efektów projektu uczniowie będą mieli za zadanie przedstawić wyniki pracy własnego zespołu pozostałym grupom roboczym i wspólnie wypracować plan działań dla rezerwatu. Pozwoli im to na rozwijanie kompetencji komunikacyjnej.

Sprawność ta ćwiczona będzie również podczas przygotowania i przeprowadzenia festynu ekologicznego, gdy uczniowie będą musieli zaplanować przebieg imprezy (tak by była atrakcyjna dla odbiorców), wspólnie poprowadzić go w miłej atmosferze, ale również publicznie zaprezentować efekty swojej pracy.

Opis działań grup projektowych

Grupy zadaniowe	Cele	Opis zadań do wykonania przez grupę	Sposób w jaki zadanie ma być zrealizowane – forma realizacji	Efekt pracy uczniów
<p>Warsztaty wprowadzające odkrywanie tajemnic rezerwatu jodłowego „Łącznów” Wszyscy uczestnicy projektu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Przywołanie podstawowych wiadomości nt.: rezerwatu jodłowego „Łącznów” Znajomienie z różnymi formami ochrony przyrody Wykształcanie odruchu empatii i poczucia współzależności z przyrodą 	<ul style="list-style-type: none"> opracowanie plakatu i prezentacji nt. współzależności człowieka i lasu dekoracja toreb płóciennych 	<ul style="list-style-type: none"> zabawa w drzewo - pobudzająca wyobraźnię inscenizacja warunków życia drzewa w lesie naturalnym i lesie dewastowanym uczestnicy podzieleni na dwie grupy przygotowują plakat i krótką prezentację na każdy z tematów: <ul style="list-style-type: none"> po co potrzebne są nam lasy? W jaki sposób człowiek lasom zagraża i może je chronić? Plakaty zostaną wywieszane w sali biologicznej prowadzący dokonuje multimedialnej prezentacji o istniejących w Polsce sposobach ochrony oraz o konkretnym przykładzie tej ochrony, jakim jest pobliski rezerwat jodłowy uczniowie własnoręcznie dekorują farbami torby płócienne. Prowadząca tłumaczy im, jakie korzyści płyną dla środowiska naturalnego z używania toreb ekologicznych zamiast tradycyjnych foliówek 	<ul style="list-style-type: none"> plakaty i inscenizacje własnoręcznie ozdobione torby płócienne
<p>Warsztaty praktyczne „Kwiat to twój brat” – dla którego stanowimy jedno z Naturą? Wszyscy uczestnicy projektu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nauka angażowania wielu zmysłów w odbiór bodźców płynących z Natury Próba wykształcenia empatycznego podejścia do innych istot Uświadomienie współzależności różnych elementów Natury i roli człowieka w procesie jej przekształcania Podjęcie zobowiązań korzystnych dla przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> Podjęcie próby osobistej identyfikacji z drzewem wykonanie Listu do Matki Ziemi zawierającego osobistą refleksję o wzajemnej relacji 	<ul style="list-style-type: none"> zajęcia prowadzone są w terenie każdy z uczestników wybiera jedno drzewo (bada je z użyciem różnych zmysłów, wyobraża sobie historię drzewa podczas opowiadania prowadzącej) aby pokazać, jak wielki jest nasz wpływ na środowisko naturalne, prowadząca przedstawi dzieciom mapę mentalną – uproszczony schemat zależności między człowiekiem a przyrodą 	<p>listy do Matki Ziemi</p>
<p>Badania na terenie rezerwatu jodłowego „Łącznów” 3 grupy po ok. 5 osób</p>	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring obszaru rezerwatu: odkrywanie skarbow jego przyrody, przysłuchiwanie się występującym tam zagrożeniom, prowadzenie dokumentacji oraz wspólna dyskusja jak możemy na przeciwdziałać wykrytym zagrożeniom Monitoring prowadzony będzie przez okres kilku miesięcy, by lepiej pokazać dynamikę rezerwatu, w zależności od pory roku 	<ul style="list-style-type: none"> sporządzenie mapy przyrody i jej zagrożeń na terenie rezerwatu dokonywanie dokumentacji fotograficznej badań dokumentacja dźwiękowa wypraw 	<ul style="list-style-type: none"> zorganizowane zostaną wycieczki do rezerwatu, podczas których dzieci zostaną podzielone na trzy grupy zadaniowe o następujących zadaniach: <ul style="list-style-type: none"> odnalezienie skarbow przyrodniczych rezerwatu i identyfikacja ich bezpośrednich zagrożeń oraz nanieślenie wyników pracy na specjalnie sporządzonej mapie realizacja podczas wycieczek fotoreportaż z pracy uczestników projektu i wspieranie ich materiałem fotograficznym dokonywanie dokumentacji dźwiękowej życia rezerwatu – nagranie materiałów zawierających odgłosy napotkanie w rezerwacie. Dalszą częścią zadania tej grupy będzie stworzenie płyty zawierającej swoiste opowiadanie z nagranego materiału (libretto załączone będzie na odwrocie okładki płyty) 	<p>sprawozdania z działań podjętych w trakcie wycieczek oraz pozyskane materiały</p>
<p>Opracowanie rezultatów monitoringu 3 spotkania robocze dla każdej z trzech grup</p>	<ul style="list-style-type: none"> Przygotowanie elementów informacyjnych i podsumowującego projektu, które następnie trafią do dyrektora szkoły, do osób zainteresowanych i biorących udział w zabawach ekologicznych podczas festynu, do zaproszonych gości z gminy i najbliżstwa, jak również do uczniów szkoły oraz oczywiście samych uczestników projektu 	<ul style="list-style-type: none"> dokonywanie analizy zebranych materiałów opracowanie materiałów z realizacji projektu 	<ul style="list-style-type: none"> trzy spotkania grup roboczych: <ul style="list-style-type: none"> pierwsze dwa spośród nich służyć będą skonsultowaniu się poszczególnych zespołów z prowadzącym i pracy nad zebranymi materiałami na ostatnim uczniowie zaprezentują wyniki swojej pracy kolegom z innych zespołów graficzne opracowanie mapy skarbow i zagrożeń rezerwatu z zaznaczonymi na niej miejscami alarmowymi, które mogą stanowić niebezpieczeństwo dla ochrony przyrody na terenie rezerwatu wybór i wydruk zdjęć na wystawę podsumowującą projekt, opracowanie plastycznej oprawy wystawy opracowanie materiału dźwiękowego, nagranie go na płyty CD, zaprojektowanie okładki płyty, w tym ułożenie tekstu opowiadania do materiału dźwiękowego stworzenie publikacji zawierającej „Listy dzieci do Natury” spisane w trakcie warsztatów praktycznych spotkania będą też służyły wspólnemu opracowaniu „kontraktu” postępowania wobec lokalnej dzikiej przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> mapa skarbow i zagrożeń przyrodniczych rezerwatu wystawa fotograficzna podsumowująca projekt płyta z materiałem dźwiękowym i opowiadaniem o rezerwacie publikacja złożona z Listów Dzieci do Natury opracowanie kontraktu postępowania wobec lokalnej dzikiej przyrody
<p>Podsumowanie projektu Wszyscy uczestnicy projektu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prezentacja i promocja efektów projektu Budowanie społecznej świadomości w kwestii znaczenia i konieczności ochrony lokalnych wartości przyrodniczych 	<ul style="list-style-type: none"> zaplanowanie i przeprowadzenie części ekologicznej festynu rodzinnego wystosowanie pisma informującego o zagrożeniach przyrody rezerwatu do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi 	<ul style="list-style-type: none"> Szkoła Podstawowa w Łaznowie co roku organizuje festyn rodzinny, który odbywa się na terenie przyszkolnym. Zaproszeni zostaną rodzice uczniów, a także przedstawiciele władz gminy, nadleśnictwa oraz lokalnych mediów. W festynie uczestniczyć też będą wszyscy uczniowie szkoły. Uczestnicy projektu podzieleni zostaną na grupy zadaniowe: <ul style="list-style-type: none"> zaproszenie zaproszeń na wydarzenie oraz ich dystrybucja opracowanie i przeprowadzenie gier i zabaw (m.in.: sprawdzających wiedzę przybyłych nt.: rezerwatu i ochrony przyrody oraz dotyczące wymyślenia hasel i plakatów mówiących o ochronie lasów) stworzenie stanowiska z spisanym wcześniej kontraktem i zachęcanie przybyłych gości do jego podpisania. W kontakcie podpisujący zobowiążą się do przestrzegania wytycznych przyrody na terenie rezerwatu stworzenie stanowiska z powstającymi w wyniku realizacji projektu materiałami (mapą zagrożeń, płytami i publikacjami Listów do Natury itd.) wyeksponowanie wystawy opisującej efekty projektu przygotowanie i wystawienie przedstawienia nt. rezerwatu Wspólnie wszyscy uczestnicy projektu, po festynie prześlą wyniki przeprowadzonych w rezerwacie badań (w tym mapy zagrożeń) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> zaproszenia na festyn wystawa o projekcie stanowiska z materiałami powstającymi w ramach projektu i kontraktem blok zabaw i konkursów ekologicznych przedstawienie pro- przyrodniczej pismo do RDOŚ



1



3



4

2

"Drogo Matko Ziemio"

Wka wstępie przeproszam Cię za tych okrutnych ludzi, którzy:

1. nala śmieci,
2. wyznacają na wysypiska śmieci,
3. Wyciącają drzewa.

Matko-ziemio dziękuję za to że rozdalaś mi korynek hektarów lasów, normalnie zwinęła gałęzi płożą. Martwię się o Ciebie wzy wylgnym more dalsze rzędy okrutnych ludzi.

Mam nadzieję że przycięs, żebyś normalny przynadnicmy, którzy nie pozwolą Ci zniknąć!

myjaciel Michał



6

Matko ziemió!

Matko ziemió bardzo cię staniuję, ale przez ciebie skrecałam sobie nogę. Po co wystawiać te kamienie, lepiej je pochować! Justysia.

Siła zieleni – drzewka życia

Realizatorzy programu: Zofia Wojciechowska,
Anna Gromańska i Barbara Dziwiłłowska-Gintowt

Instytucja realizująca: Stowarzyszenie Zielone Dzieci,
Zespół Szkół Specjalnych w Mrągowie i Młodzieżowy
Dom Kultury w Mrągowie

Partnerzy programu: Mazurski Park Krajobrazowy,
Urząd Miasta Mrągowo

MK W orbicie zainteresowań szkoły, choć poza nią jako instytucją, pojawiają się działania edukacyjne, które trudno sklasyfikować. Nie rządzą się one zasadami projektu edukacyjnego, niełatwo je przedstawić w sposób sformalizowany tak, żeby możliwe było ich powielenie przez innych projektantów procesu dydaktycznego. Są raczej inspiracją, świadectwem bogactwa możliwości i zaangażowania. Nie można także określić zakresu czasowego takich przedsięwzięć. Stają się z czasem częścią życia wszystkich zaangażowanych w nie stron a czasem, jak w tym przypadku, nawet samym ich życiem.

Miejsce i opis założeń

Od wielu lat w Mrągowie podejmowane są przez wiele instytucji bardzo liczne działania ekologiczne połączone w swoistą sieć nazwaną „Zielone Dzieciaki”. Są to przede wszystkim różnego rodzaju warsztaty i happeningi skierowane do dzieci i młodzieży. W ramach Kampanii „Szkoły dla przyrody” zajęcia te zostały zaplanowane w jeszcze szerszym zakresie, jako program pod hasłem „Siła zieleni – drzewka życia”. Głównym tematem szeregu podejmowanych działań edukacyjnych w ramach tego programu będzie więc drzewo i jego biologia, ekologia oraz ochrona. Poniżej przedstawiamy Państwu wybrane elementy programu, mając nadzieję, iż staną się dla Was inspiracją do podejmowania współpracy z różnymi instytucjami.



1. Rezerwat – okiem młodego przyrodnika
2. Listy do Ziemi
3. Malowanie toreb
4. Ćwiczenie z drzewem
5. Plakat
6. Listy do Ziemi
7. Rezerwat – okiem młodego przyrodnika
8. Listy do Ziemi

Cele programu

- Nauka przyjaźni człowieka z przyrodą
- Przybliżenie lokalnych pomników przyrody
- Nauka oznaczenia drzew
- Praca metodą reportażu i dokumentacji przyrodniczej
- Rozwój emocjonalny dzieci i młodzieży stymulowanej elementami zasad filozofii głębokiej ekologii – siła poznawcza
- Ochrona i opieka nad zabytkami lokalnej przyrody w najbliższej okolicy, w którą angażują się także dzieci niepełnosprawne – zasada zielonego wolontariatu
- Zapoznanie się z zasadą zrównoważonego rozwoju
- Wymiana informacji i doświadczeń między poszczególnymi zielonymi placówkami – tworzenie zielonego mostu
- Rozwijanie wyobraźni i nawyków proekologicznych
- Zaprezentowanie wiedzy przyrodniczej i umiejętności plastycznych
- Promocja lokalnej przyrody i jej osobliwości
- Stymulacja zainteresowania problemami ekologii przez arteterapię
- Rozwój współpracy między dziećmi a organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody
- Doskonalenie wyobraźni i umiejętności przekazywania swych doświadczeń w różnorodnych formach.

*Opis wybranych działań w ramach programu***1. Zielone warsztaty wprowadzające dla uczestników programu**

Planuje się przeprowadzenie trzydniowych warsztatów ekologicznych, przeznaczonych dla uczniów Zespołu Szkół Specjalnych, Młodzieżowego Domu Kultury i grupy przedszkolnej ekologicznego Przedszkola „Stokrotka” w Mrągowie. Dzięki realizacji warsztatów uczestnicy programu zostaną zapoznani z jego celem, założeniami i działaniami, dokonają obserwacji najbliższego środowiska pod kątem zadrzewień oraz budować będą emocjonalną więź z przyrodą poprzez:

- a) integrację grupy uczestników programu,
- b) obserwację stanu zadrzewienia w najbliższej okolicy (na łądzie i w pobliżu wody – rzeki, jeziora),

c) omówienie idei formy ochrony przyrody jaką jest pomnik przyrody i zapoznanie z lokalnymi pomnikami przyrody,

d) budowanie więzi emocjonalno-poznawczej z lokalną przyrodą poprzez tworzenie obrazów roślinnych,

e) przekazanie sadzonek trzech drzew do obserwacji (na czas miesięcy zimowych) w uprawie doniczkowej,

f) uczestnicy warsztatów zaproszą uczniów z zespołów terapeutycznych do konkursu plastycznego o podanych tematach:

- „Stare drzewa pamiętają dawne historie”
- „Drzewo, które powinno być pomnikiem przyrody”
- „Osobliwe piękno drzew w obiektywie”

2. Zielone warsztaty praktyczne, podczas których uczniowie z instytucji realizujących projekt:

a) przeprowadzą wywiad z pracownikami Mazurskiego Parku Krajobrazowego (udzielenie informacji o największych wartościach przyrodniczych lokalnej przyrody, problemach zabezpieczenia właściwego stanu opieki nad tymi skarbami oraz o metodach zachowania ich wartości) władzami powiatu, Burmistrzem Mrągowo a także pracownikami Urzędu Miasta, Nadleśnictwa i lokalnej Informacji Turystycznej (przedstawienie i omówienie metod społecznej odpowiedzialności w zachowaniu właściwego stanu lokalnego środowiska i przyrody),

b) stworzą opis ekologicznej szkoły, w których znajdują się propozycje proekologicznych działań możliwych do wprowadzenia w funkcjonowaniu szkoły,

c) ustalą w terenie i na mapach obecności najbliższego drzewa będącego pomnikiem przyrody.

Dzięki realizacji warsztatów uczestnicy projektu pozyskają kompetentne informacje o stanie lokalnej przyrody i formach jej ochrony, wskażą sposoby wywiązywania się z obowiązków realizacji proekologicznego prowadzenia instytucji na przykładzie ich szkół oraz zidentyfikują najbliższy im pomnik przyrody.

3. Zielone warsztaty „Księga drzewka dla życia”

W trakcie warsztatów uczestnicy dokonywać będą obserwacji życia wybranego drzewa oraz życia na i wokół niego, odkrywać będą jak drzewo się zmienia, jak karmi i chroni inne organizmy. W ramach obserwacji dokonane zostaną: opis i pomiar drzewa, obserwacja zmian drzewa i jego połączeń ze środowiskiem, analiza życia na i wokół drzewa,

wykonana zostanie dokumentacja rysunkowa, fotograficzna i metodą frotażu wraz z mapką sytuacyjną. Obserwowane drzewa nosić będą imiona nadane przez dzieci z Centrum Zdrowia Dziecka – Fundacji „Nasze Dzieci” przy KO IPCZD w Warszawie.

4. Stworzenie strony internetowej Zielone dzieciaki

Ponieważ w program złożony jest z bardzo wielu, kompleksowych działań realizowanych w ścisłej współpracy przez wiele osób i instytucji, koniecznym jest stworzenie niezawodnego i ogólnodostępnego narzędzia organizacyjno-informacyjnego. Po wnikliwej analizie wielu możliwości w gronie realizatorów i partnerów programu zdecydowano, iż najefektywniejszym narzędziem do tego celu będzie strona internetowa programu, gdzie zamieszczane będą wszystkie bieżące informacje o jego realizacji, geneza, cele, założenia oraz efekty (księgi drzewa dla życia, prace frotażowe, listy, reportaże itd.). Strona pełnić będzie funkcję informatora techniczno-organizacyjnego dla grona realizatorów i współpracowników programu, a poprzez jego promocję popularyzować się będzie rozwój świadomości ekologicznej i inicjowanie współpracy między organizacjami pozarządowymi i innymi instytucjami.

5. Zielone warsztaty – poznamy nasze drzewa

Zaplanowano 3 sesje warsztatowe, w ramach których planuje się:

a) wspólne nasadzenia 3 drzew (jarzębiny) przy powstającej szkole i boisku dla dzieci niepełnosprawnych na terenie nowopowstałego Zespołu Szkół Specjalnych Domu Pomocy i Opieki Społecznej dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych w Mrągowie i nadanie imion sadzonym drzewom przez dzieci między innymi z Instytutu Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie. Ponad to stworzona zostanie grupa zielonych wolontariuszy, tj. dzieci dbających o posadzone drzewka (ok. 3 os),

b) sesja budowania relacji przyjaźni z drzewem „Daj życie i przyjaźń nowemu drzewu” przeznaczona dla maksymalnie 10 uczestników (specyfika zajęć nakazuje budowanie kameralnej grupy i skierowana jest tylko do uczestników pragnących wziąć udział w tego typu zajęciach). Zajęcia, których celem jest stymulacja rozwoju zainteresowania przyrodą trwać będą ok. 3 godziny, a ich efektem będzie sporządzenie opisu odczuć człowieka w kontakcie z żywym drzewem,

c) spotkania zaproszonymi gośćmi i ekoekspertami. Spotkania odbędą się w specjalnej „Lustrzanej Sali” Młodzieżowego Domu Kultury w Mrągowie. W każdym spotkaniu, które będzie miało charakter

otwarty (zaproszenie wystosujemy także do mieszkańców przez min. media lokalne) planuje się udział ok. 30 osób, w tym przede wszystkim dzieci i młodzieży z placówek biorących udział w programie

6. Zielone Gala

W dniu 21 marca 2010 r. Młodzieżowy Dom Kultury w Mrągowie organizuje charytatywną imprezę społeczną „Być dla innych”. W trakcie tego zdarzenia społecznego zorganizowane zostaną:

a) debata młodych przyrodników – z udziałem ok. 30 młodych ekologów rekrutujących się spośród bezpośrednich uczestników programu. Przedmiotem debaty będą współczesne zagadnienia zrównoważonego rozwoju i zagrożenia zmian klimatu,

b) rozstrzygnięcie konkursu i przyznanie nagród oraz dyplomów uczestnikom programu za najpiękniejszą księgę drzewa, list drzewny, obraz roślinny,

c) prezentacja idei programu i jego efektów w postaci wyświetlenia prezentacji o jego realizacji i zorganizowanie wystawy prac powstałych w jego ramach: obrazów roślinnych, drzewnych frotaży, ksiąg drzewka.

Do udziału w Zielonej Gali zaproszone zostaną wszystkie placówki biorące udział w programie, partnerzy oraz wszyscy zainteresowani. Planowana liczba uczestników to ok. 100 osób.

7. Broszura

Publikacja stworzona przez uczestników programu, przedstawiająca jego założenia i efekty. Trafi ona do dzieci biorących udział w programie i ich rodziców, partnerów i współpracowników programu oraz uczestników Zielonej Gali. Wersja elektroniczna publikacji zamieszczona zostanie na stronie internetowej programu.

W działania programu zaangażowane są czynnie również takie jednostki jak:

- Szkoła Podstawowa w Krutyńni – zielone warsztaty i opis najcenniejszych zabytków lokalnej przyrody.
- Przedszkole „Stokrotka”, „Kubuś”, „Bajka” w Mrągowie – obserwacje stanu lokalnej przyrody w najbliższym sąsiedztwie.
- Hufiec ZHP im. J. Korczaka w Mrągowie – tworzenie grupy zielonego wolontariatu, pomoc w sadzeniu drzew na terenie Domu Pomocy i Opieki Społecznej i Zespołu Szkół Specjalnych,

sporządzenie raportu o stanie lokalnej przyrody, przeprowadzą wywiady i wykonają reportaże.

- Fundacja „Nasze Dzieci” przy Klinice Onkologii Instytutu Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie – nadanie imion drzewom sadzonym na Mazurach, pisanie listu do drzewa, obserwacja stanu lokalnej przyrody.
- Zespół Szkół Szpitalnych w Szczecinie – obserwacja stanu lokalnej przyrody pisanie listu do drzewa.
- Zespół Szkół Specjalnych przy Instytucie Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie – stworzenie dokumentacji zmian środowiska podczas budowy powstającego placu zabaw, obserwacja i pisanie listów do przyrody.
- Świątlica Stowarzyszenia Pomocy Osobom Dotkniętym Autyzmem z Częstochowy – tworzenie frotażowej książki życia dla drzewa.





Notatki

Zalety:

.....

Wady:

.....

Interesujące:

.....

Na pewno wykorzystam:

.....

Mój pomysł jest taki:

.....

Muszę sprawdzić:

.....

.....

- 1–2. Zielone warsztaty
- 3. Spotkanie w Urzędzie Miasta i przekazanie pamiątek wykonanych przez dzieci
- 4. Drzewa – bohaterowie programu „Zielone Dzieciaki”
- 5. Spotkanie z leśnikiem
- 6. Nowy przyjaciel
- 7–8. Dzieła z liści
- 9–10. Zajęcia w Zespole Szkół Specjalnych
- 11. Zielone warsztaty

Fot. Marian Modzelewski (1–4, 9–11)
Zosia Wojciechowska (5–8)

Chwila refleksji

Jak pisał Bruno Schulz, podstawą ludzkiej egzystencji, podstawą naszej rzeczywistości, jest sens. Człowiek szuka go na wielu płaszczyznach i znajduje często w bardzo różnych obszarach. Nie jest jednak możliwe poczucie sensu bez celu porządkującego samo dążenie. W tym aspekcie nie wystarczą jednak lokalne cele związane z konkretną umiejętnością czy wiedzą. W praktyce szkolnej, jeśli ma mieć świadomie także wychowawczy wymiar, niezbędna jest dbałość o planowanie także i tych oddziaływań pedagogicznych, które mają zmienić ucznia w sferze emocji, motywacji i systemu wartości. Zmiany te zachodzą zarówno w sferze poznawczej, gdzie dotyczą właśnie motywacji, zainteresowań i wyborów, jak i w sferze wyznawanego przez ucznia systemu wartości. Ten poziom celów wymaga ogromnej odpowiedzialności i pełnej świadomości tego co robimy. Z oczywistych powodów wymaga także znajomości siebie, wglądu w swoje własne motywacje i systemy uznawanych wartości. Wymaga uświadomienia sobie sposobów myślenia i wielu uwarunkowań mających źródło w naszej własnej jednostkowej historii.

Metoda projektu edukacyjnego należy do tego rodzaju oddziaływań edukacyjnych, w których mamy rzadką możliwość tworzenia uczniowi bezpiecznego środowiska działań. Będzie w nim możliwe testowanie wielu rozwiązań i postaw bez obawy o poważniejsze konsekwencje. To rodzaj toru przeszkód, które możemy stawiać przed naszym wychowankiem tak, żeby konsekwencją była nie tylko jego wiedza ale także umiejętności i, co najcenniejsze, odpowiednie postawy.

Edukacja ekologiczna jest przede wszystkim kreowaniem postaw. Zmiana, której oczekujemy nie nastąpi szybko. Trzeba czasu żeby utrwalić odpowiednie przyzwyczajenia tym bardziej, że nie mogą one dotyczyć jednostek lecz zbiorowości. Problem w tym, że jesteśmy niecierpliwi a nasze działania mają dla nas zwykle taką wartość jaką mają ich następstwa, które możemy zmierzyć. Dlatego edukacja ekologiczna jest tak trudna i tak niezbędna zarazem.

Stare chińskie porzekadło mówi:

Jeśli żyjesz z dnia na dzień, sadzisz ryż. Jeśli myślisz o przyszłych dekadach, sadzisz drzewa. Jeśli jednak myślisz kategoriami pokoleń, uczysz ludzi

To chyba jedyny sposób.

Literatura

- ARCISZEWSKA E., DYLAŁ S. (red.), *Nauczanie przyrody. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo CODN, Warszawa 2005.
- BUEHL D., *Strategie aktywnego nauczania czyli jak efektywnie nauczać i skutecznie uczyć się*, Wydawnictwo Edukacyjne, Kraków 2004.
- KACZMARZYK M., KOPEĆ D., *Dydaktyka zdrowego rozsądku*, Wydawnictwo Edukacyjne WIKING II Sp.j., Wrocław 2007.
- KRÓLIKOWSKI J., *Nauczanie metodą projektów*, w: *Poradnik Nauczyciela*, Zeszyt 01, Wydawnictwo Raabe, 2000.
- KRUSZEWSKI K., *Sztuka nauczania Czynności nauczyciela*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- MOSZYŃSKA A., *Wykład jako metoda nauczania*, w: *Poradnik Nauczyciela*, Zeszyt 14, Wydawnictwo Raabe, 2004.
- POTOCKA B., NOWAK L., *Projekty edukacyjne*, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce 2002.
- SOŁTYS D., SZMIGEL K., *Doskonalenie kompetencji nauczycieli w zakresie diagnozy edukacyjnej*, Wydawnictwo „Zamiast Korepetycji”, Kraków 2000.
- STAWIŃSKI W. (red.), *Dydaktyka biologii i ochrony środowiska*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Poznań 2000.
- SITEK B., KOPEĆ D., KACZMARZYK M., *Ocena stanu środowiska naturalnego przez młodzież szkolną. Metoda projektu*, Wydawnictwo Kubajak, Krzeszowice 2003.
- TARASZKIEWICZ M., *Jak uczyć lepiej? czyli refleksyjny praktyk w działaniu*, Wydawnictwa CODN, Warszawa 2002.

Wybrane publikacje Pracowni

Więcej na www.pracownia.org.pl/sklep

Muzyczne dzikie życie

128 stron, cena 15 zł



Zbiór rozmów z muzykami, poświęcony problemom ekologicznym i ochronie przyrody. Wywiady te ukazały się w latach 1998–2003 na łamach *Dzikiego Życia*. Wśród rozmówców znaleźli się: Hey, Dezerter, Stare Dobre Małżeństwo, Wolna Grupa Bukowina, Jacek Kleyff, Orkiestra św. Mikołaja, Włochaty, Karpaty Magiczne, Wszystkie Wschody Słońca, Czeremszyna, Janusz Reichel, Matragona, Stiff Stuff. Rozmowy przeplatane są opisem najważniejszych problemów ekologicznych Polski.

Przyroda nie należy do człowieka. Sylwetka i ekofilozofia Arne Naessa na tle norweskiej filozofii ekologicznej

Magdalena Dziubek-Hovland

132 strony, cena 17 zł



Praca poświęcona życiu i poglądom twórcy głębokiej ekologii – norweskiego filozofa prof. Arne Naessa. Autorka ukazuje filozoficzne i biograficzne podstawy ekofilozofii Naessa, jej związki z innymi tradycjami etycznymi oraz rolę, jaką odegrała w tworzeniu głębokiej ekologii. Całość uzupełniają dwa wywiady z Arne Naessem.

Nowa wizja lasu

Chris Maser

280 stron, cena 25 zł



Polskie wydanie jednej z najważniejszych książek z dziedziny ekologicznej analizy i krytyki przemysłowej gospodarki leśnej. Autor, specjalista w dziedzinie ekosystemów leśnych, przedstawia negatywne skutki gospodarki leśnej dla ekosystemu i przetrwania bioróżnorodności, a także ukazuje alternatywny model gospodarowania – leśnictwo restytutywne (ekologiczne).

O przyrodzie i człowieku

163 strony, cena 20 zł



Zbiór rozmów z twórcami kultury, naukowcami i przyrodnikami. Tematem rozmów jest stosunek człowieka do przyrody i nasze w niej miejsce. Wśród rozmówców: Olga Tokarczuk, Stanisław Lem, Wojciech Eichelberger, Józef Broda, Arne Naess, Stefan Chałubiński, Simona Kossak, Andrzej Strumiłło, Peter Matthiessen, John Seed, Andrzej Bereszyński, Juraj Lukáč, Miriam Therese MacGillis.

Zapiski z Piaszczystej Krainy

Aldo Leopold

277 stron



Książka amerykańskiego leśnika, przyrodnika, naukowca, doradcy ONZ ds. ochrony przyrody, prekursora filozofii ekologicznej, twórcy *etyki ziemi*. Jest jedną z najważniejszych rozpraw poświęconych relacjom człowieka ze środowiskiem naturalnym. Książka ukazała się pierwotnie w 1949 r., to jej pierwszy polski przekład.

Odkrywanie natury. Praktyka głębokiej ekologii

Ryś Kulik

68 stron

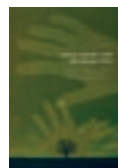


We wstępie do książki W. Eichelberger napisał: *Ta książka to zapis spokojnej, mądrej i głębokiej refleksji nad naszą ludzką kondycją, która jak w powiększającym zwierciadle odbija się i ukonkretnia w naszym stosunku – nie tylko do przyrody – lecz do wszystkiego, co nas otacza*. Ryś Kulik jest doktorem psychologii i miłośnikiem przyrody od lat 90. związanym z ruchem ekologicznym i miesięcznikiem „Dzikie Życie”.

Usłyszeć wewnątrz siebie głos płaczącej Ziemi. Kształtowanie postaw proekologicznych w nauczaniu przyrody i biologii. Poradnik metodyczny dla nauczycieli

Iwona Kukowka

52 strony



We wprowadzeniu autorka pisze: *Potrzebujemy ekologii radości i wrażliwości, gdyż nie da się kochać i szanować domu, jeżeli nie poczujemy się jego częścią ani też, gdy jawi się nam on jako zagrożenie*. Poradnik zawiera m.in. scenariusze zajęć edukacji ekologicznych.

Kwalifikowanie przedsięwzięć do OOS. Teoria i praktyka na podstawie wyników monitoringu procesów inwestycyjnych w Karpatach

red. Alina Kula, Rafał T. Kurek, Krzysztof Okraśniński

62 strony



Publikacja Przygotowana z myślą o administracji publicznej, inwestorach oraz praktykach wykonujących opracowania przyrodnicze. Pomocna w podnoszeniu jakości merytorycznej procedur oos dla skutecznej ochrony wartości przyrodniczych w procesach inwestycyjnych.



Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot od ponad 20 lat prowadzi działania na rzecz ochrony przyrody i popularyzacji filozofii głębokiej ekologii (podkreślającej szacunek do wszelkich form życia). Pracownia za najważniejszy cel uznaje zachowanie obszarów dzikiej przyrody i ich złożonego ekosystemu, ze wszystkimi występującymi w nim gatunkami i procesami.

Pracownia prowadziła wiele kampanii społeczno-ekologicznych na rzecz cennych obszarów i gatunków: dzięki stale realizowanej kampanii na rzecz ochrony Puszczy Białowieskiej powiększono dwukrotnie obszar Parku Narodowego; w wyniku kampanii ochrony dużych drapieżników „Dziki jest piękny” wilk i ryś zostały objęte ochroną ścisłą; zainicjowana przez Pracownię w roku 1998 akcja ochrony Doliny Rospudy również zwieńczona została sukcesem. Obecnie Pracownia angażuje się w ochronę Karpat przed realizacją inwazyjnych form turystyki masowej. Pracownia monitoruje działania administracji i służb ochrony przyrody i od 2001 r. (jako jedna z nielicznych organizacji społecznych w Polsce) podjęła działania dotyczące ochrony korytarzy migracyjnych dziko żyjących zwierząt przy nowobudowanych drogach szybkiego ruchu i autostradach.

Ważną dziedziną działań Pracowni jest edukacja ekologiczna prowadzona w różnorodny sposób i ukierunkowana na budzenie szacunku do wszelkich form życia, zwracanie uwagi na sieć powiązań i zależności w przyrodzie oraz motywowanie do podejmowania działań dla jej ochrony. Odbiorcami prowadzonej przez Pracownię edukacji są zarówno dzieci i młodzież, jak i nauczyciele, aktywiści ekologiczni, urzędnicy państwowi oraz społeczności lokalne. W ciągu ponad 20 lat przeprowadziliśmy setki wykładów, prelekcji, odczytów, każdego roku prowadzimy kilkadziesiąt zajęć w terenie, autorskie warsztaty „Zgromadzenie Wszystkich Istot” i szkolenie „Strażnicy Miejsc Przyrodniczo Cennych”, dzięki którym udało się zaktywizować do działań grupy, które przy wsparciu Pracowni realizują kampanie w obronie dzikiej przyrody na terenie całej Polski.

Pracownia prowadzi również złożoną działalność wydawniczą. Do tej pory opublikowaliśmy kilkanaście pozycji książkowych, film edukacyjny, foldery, broszury i kartki pocztowe poświęcone tematyce ochrony przyrody.

Stowarzyszenie wielokrotnie zdobywało prestiżowe nagrody, m.in. ■ w 1996 r. za najlepiej przeprowadzoną kampanię od Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa ■ jako najlepsza organizacja ekologiczna roku 1997 na XI Ogólnopolskim Spotkaniu Ruchu Ekologicznego KOLUMNA w Spale ■ od Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej za osiągnięcia w dziedzinie edukacji ekologicznej w 1999 r. oraz dla najlepszej organizacji ekologicznej w woj. śląskim w 2001 r. ■ w 2008 r. nagrodę im. Wiktora Godlewskiego za działania i akcje edukacyjne.

**DZIKIE
ŻYCIE**
miesięcznik

Od ponad 15 lat Pracownia wydaje miesięcznik „Dziki Życie” – jedyne pismo ekologiczne w Polsce, które odważnie, dociekliwie i bezkompromisowo pisze o niszczeniu i ochronie przyrody. Na łamach miesięcznika prezentujemy: najważniejsze problemy ekologiczne w kraju i na świecie, miejsca eksploatacji przyrody, filozoficzne aspekty oraz poglądy intelektualistów i osób publicznych na problemy ochrony przyrody, poczynania urzędników państwowych i służb ochrony środowiska. „Dziki Życie” dostępne jest w całej Polsce w sieci EMPIKÓW, salonach RUCHU, w prenumeracie u wydawcy, w postaci e-wydań w e-Kiosk i e-Gazety oraz na stronie internetowej Stowarzyszenia. Pismo nie zawiera komercyjnych reklam i nie jest sponsorowane przez korporacje i lobby biznesowe.

www.pracownia.org.pl