

Sprawozdanie merytoryczne
z realizacji zadania pt. „Dofinansowanie działalności edukacyjnej Ośrodka
Edukacji Ekologicznej w Szymbarku w 2018 r.”, wg harmonogramu
rzeczowo – finansowego do umowy nr WFOŚ/D/723/8/2018

Wszyscy uczestnicy oferty edukacyjnej Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Szymbarku byli informowani o dofinansowaniu zadań Szkoły przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

W okresie od stycznia 2018 do końca grudnia 2018 z warsztatów z edukacji ekologicznej, organizowanych przez Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Szymbarku w ramach pobytów trzy- lub pięciodniowych oraz jednodniowych ekologicznych imprez skorzystały **132 grupy** dzieci i młodzieży szkolnej z opiekunami, w łącznej liczbie **3274 uczestników**.

- Turnusy pięciodniowe 17 grup
- Turnusy trzydniowe 37 grup

Jednodniowe imprezy ekologiczne organizowane przez OEE w Szymbarku:

- VIII Wiosenne Warsztaty przyrodnicze 10 grup
- Dzikie zioła w kuchni i kosmetyce 9 grup
- Majówka entomologiczna dla przedszkolaków 11 grup
- Warsztaty entomologiczne „Motyle i latające smoki” 1 grupa
- Grzybobranie 8 grup
- Kaszubski spacer z okazji Międzynarodowego Dnia Krajobrazu 1 grupa
- Opowieści kamienia polnego- warsztaty w OEE w Szymbarku 4 grupy
- Robimy ptasie pyzy, czyli mądre dokarmianie ptaków w OEE 34 grupy

Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Szymbarku w 2018 roku włączył się również w organizację szeregu imprez ekologicznych wśród, których znalazły się:

- X piknik edukacyjny pod hasłem „Bioróżnorodność - poznaj by zachować - przyroda rodzima”
- Dzień Ziemi w Kościerzynie
- Przyroda pod żaglami w ramach projektu: Poczuj miętę do przyrody
- „Piknik rodzinny w Szymbarku” organizowany przez ZKiW w Szymbarku
- XIII Targ Produktów Ekologicznych w Kartuzach
- Wojewódzki konkurs ekologiczny w Somoninie „Oblicza globalizacji- Nie! Dla smogu.”

Szacujemy, że podczas ww. imprez ekologicznych treści prezentowane na stoisku OEE w Szymbarku trafiły do co najmniej **700 uczestników**.

Szczegółowa informacja o imprezach ekologicznych przeprowadzonych w ramach warsztatów kilkudniowych:

Ferie 2018' w OEE w Szymbarku

Sprzyjająca pogoda umożliwiła uczniom odpoczywającym od nauki szkolnej skorzystanie z całego wachlarza „Zimowych warsztatów z edukacji ekologicznej” z zimowymi krajobrazami w tle. Grupy z klubu sportowego "Dębickie Orły" oraz ze SP w Sycewicach i Kwakowie, które mieliśmy przyjemność gościć podczas tych ferii, wprost nie posiadały się z radości z takiego obrotu spraw. Wszystkie grupy miały okazję zdobyć Wieżycę i podziwiać kaszubski krajobraz ze szczytu wieży widokowej, dowiedzieć się wielu ciekawostek na temat owadów, poznać tajemnice z życia nietoperzy oraz uczestniczyć w podchodach przyrodniczych, ucząc się korzystania z kompasów i wyznaczania azymutu.

„Motyle i latające smoki"- warsztaty w OEE w Szymbarku

Tegoroczne wakacje rozpoczęliśmy w OEE w Szymbarku mocnym entomologicznym akcentem organizując Rodzinne Warsztaty entomologiczne "Motyle i latające smoki". Zajęcia były skierowane do dzieci w wieku powyżej 3 lat pod opieką pełnoletnich opiekunów. Olbrzymia frekwencja i fakt, że tak wiele rodzin postanowiło spędzić z nami i z owadami początek pięknego, wakacyjnego weekendu był dla nas dużą satysfakcją. Pierwszy dzień warsztatów rozpoczął się wykładem Pani entomolog Małgorzaty Piotrowicz - świat owadów na wyciągnięcie ręki. Po części wykładowej uczestnicy mogli wziąć udział w konkursach i zabawach zorganizowanych na obejściu OEE, w których można było zdobyć drobne nagrody. Wieczorem miał miejsce jeden z kluczowych punktów programu warsztatów- Nocne świecenie na owady, czyli warsztaty rozpoznawania zwabionych w terenie motyli i innych owadów. Ta część warsztatów została szczególnie entuzjastycznie przyjęta przez uczestników. Wszyscy z dużymi emocjami wpatrywali się w płachtę płótna oświetloną reflektorem, z nadzieją, że światło zwabi nocne motyle. Chwilę przyszło nam poczekać na naszych pierwszych nocnych gości, ale było warto. Wśród nocnych motyli, które odwiedziły nas tej nocy znalazły się m.in. Włochacz brzoziak i Barczatka napójka. Drugiego dnia po krótkim wprowadzeniu, wszyscy uczestnicy zaopatrzeni w siatki entomologiczne i specjalnie na tę okazję przygotowane przewodniki do rozpoznawania motyli i ważek wyruszyli w teren. Co chwilę dało się słyszeć radosny okrzyk któregoś z uczestników informujący, że w siatce wylądował interesujący okaz motyla bądź ważki. Złapanych okazów było tak dużo, że uczestnicy po jakimś czasie doszli do niemałej wprawy w ich oznaczaniu. Warsztaty zakończyły się wręczeniem pamiątkowych dyplomów każdemu uczestnikowi. W warsztatach udział wzięło ponad 30 uczestników. Były to pierwsze tego typu warsztaty organizowane w OEE.

Wakacje 2018' w OEE

Ten letni okres rozpoczęliśmy bardzo pracowicie. Po zakończeniu warsztatów „Motyle i latające smoki”, na początku lipca gościliśmy grupę GOPS- u i Gminnej Komisji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych i Narkomanii w Skarszewach. W ofercie z edukacji ekologicznej, z której skorzystali uczestnicy, znalazły się m.in. warsztaty "Ptaki KPK", "Płazy i gady KPK", "Pszczoły jako owady społeczne", „Wilcza wataha- społeczność doskonała”. W pogodę czy niepogodę uczestnicy z dużą pogodą ducha oraz pozytywną energią uczestniczyli we wszystkich edukacyjnych atrakcjach, które dla nich przygotowaliśmy. Jak zwykle najczęściej zabawy dostarczała uczestnikom możliwość bezpośredniego kontaktu z przyrodą podczas warsztatów. Myślę, że najlepiej oddadzą to słowa jednego z uczestników: "Cieszę się, że mogłem zobaczyć tak piękne krajobrazy będąc w Szymbarku. Wcześniej widziałem takie widoki tylko na zdjęciach w Internecie, ale tam nie wyglądały tak fajnie. Chyba podziwianie krajobrazów stanie się moim nowym ulubionym hobby”. Na koniec wakacyjnego pobytu w OEE wszystkie grupy mogły pochwalić się kompleksową wiedzą o KPK i jego walorach.

Szczegółowa informacja o imprezach ekologicznych przeprowadzonych w ramach warsztatów jednodniowych:

VIII Wiosenne Warsztaty Przyrodnicze w OEE w Szymbarku

Wiosenne Warsztaty Przyrodnicze to impreza ekologiczna, która już na stałe wpisała się w kalendarze szkół z powiatu kartuskiego. Jak co roku pod koniec kwietnia uczniowie zjeżdżają do OEE w Szymbarku, aby wziąć udział w warsztatach przyrodniczych i wypatrywać oznak wiosny. Tematem tegorocznych VIII Wiosennych Warsztatów Przyrodniczych były owady zapylające, które są najtroskliwszymi i niezastąpionymi opiekunami każdego ogrodu.

Po oficjalnym powitaniu zebranych przez Kierownika KPK - p. Monikę Rekowską oraz Głównego specjalistę w OEE - Mateusza Drężek, nastąpiło krótkie wprowadzenie w temat warsztatów przez entomologa - p. Małgorzatę Piotrowicz. Pani Małgosia, która jest naszym długoletnim instruktorem, zapewniała przybyłych na Wiosenne Warsztaty o konieczności ochrony owadów zapylających, jako że w ten sposób możemy odwdziżyć się im za cichą pracę, jaką niestrudzenie wykonują dla nas każdego dnia. To właśnie one zapewniają odpowiednie zapylenie warzyw, drzew, owoców i roślin ozdobnych. Są więc szczególnie ważne dla odpowiedniego funkcjonowania m.in. ogrodów, ogródków działkowych, ale także parków i innych zielonych przestrzeni miasta. Pani entomolog szczególnie podkreślała rolę dzikich zapylaczy, jako że pszczoły miodne, które zazwyczaj kojarzą nam się z zapyleniem, są tylko małą częścią bardzo bogatej pszczołej rodziny. Po kompleksowym wprowadzeniu w tematykę świata owadów zapylających młodzież mogła przygotowana wyruszyć na warsztaty terenowe. W terenie pod opieką instruktorów uczestnicy mogli zgłębiać temat warsztatów w ujęciu praktycznym, jak również poznawać walory Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. W tym dniu pogoda nie do końca była naszym sprzymierzeńcem, ale akurat na czas warsztatów terenowych zza chmur zaczęło nieśmiało wyglądać słońce.

Po części terenowej zostały rozstrzygnięte konkursy: na wykonanie hotelu dla owadów oraz przebranie za dzikiego owada zapylającego. Komisja konkursowa oceniająca prace była zaskoczona inwencją i pomysłowością uczestników konkursów. Szczególny zachwyt wzbudziły hotele dla owadów, które okazały się być nie tylko, zgodnie z opinią pani entomolog, funkcjonalne, ale również bardzo oryginalnie wykonane. Autorzy najlepszych hoteli dla owadów oraz przebrań zostali nagrodzeni. Kolejnym konkursem, który miał miejsce był konkurs z wiedzy o owadach zapylających dla nauczycieli. Konkurs odbywał się przy głośnym dopingiu uczniów, którzy w ten sposób zagrzewali do walki swoich opiekunów. Nauczyciele musieli zmierzyć się z całą serią czasami podchwytliwych pytań, wśród których znalazły się takie jak: jak powstaje miód spadziowy? jak nazywają się larwy pszczoły? czy prawdą jest, że trzmiel po użądleniu nie ginie? co jest głównym pokarmem i domem gąsienic Rusałki pawik? Wszyscy nauczyciele popisali się nieprzeciętną wiedzą i do samego końca trwała rywalizacja o zwycięstwo, jakkolwiek udało się wyłonić zwycięzców. Kolejną atrakcją Wiosennych Warsztatów Przyrodniczych był "Wyścig dzikich zapylaczy", w którym to konkursie szkoły mogły zmierzyć się, w bezpośredniej rywalizacji, w wyścigu z przeszkodami po pyłek. Podczas tych zawodów było bardzo dużo emocji, ale również śmiechu i zabawy. Na koniec Wiosennych Warsztatów uczestnicy mogli się pokrzepić korzystając z poczęstunku przy ognisku. Udział w VIII Wiosennych Warsztatach Przyrodniczych wzięło ponad 330 uczestników z 10 szkół.

Obchody Światowego Dnia Ziemi w Kościerzynie

W czwartek 17 maja Kaszubski Park Krajobrazowy i Ośrodek Edukacji Ekologicznej wzięły udział w imprezie ekologicznej organizowanej przez Oddział Powiatowy LOP w Kościerzynie w ramach obchodów Światowego Dnia Ziemi. Impreza, która odbywa się pod patronatem Burmistrza Miasta Kościerzyna i Starosty Powiatu Kościerskiego, ma już swoją historię i co roku przyciąga liczną rzeszę uczniów ze szkół z terenu Powiatu Kościerskiego. Tematami tegorocznego Dnia Ziemi były "Ekosystem Lasu" i "Walka z zanieczyszczeniem planety plastikowymi odpadami". Na stoisku KPK i OEE uczestnicy imprezy mogli zakręcić przyrodniczym kołem fortuny i zmierzyć się z ekologicznym quizem. Zainteresowanym pokazywaliśmy również jak w nieskomplikowany sposób i niskim kosztem zrobić własny hotel dla owadów oraz informowaliśmy w jaki sposób we własnym ogrodzie na małą skalę można wspierać owady zapylające. Oprócz tego na naszym stoisku można było poznać "Opowieści kamienia polnego", które przybliżył geolog Piotr Kowalewski oraz z ust kartografa Artura Sikorskiego dowiedzieć się "Jak czytać mapy i nie zgubić się w lesie". Młodzież, która przybyła na Dzień Ziemi z transparentami głoszącymi hasła ekologiczne, bardzo chętnie korzystała z oferty edukacyjnej naszego stoiska. Jedynym utrudnieniem podczas obchodów Dnia Ziemi był rzęsiasty deszcz, który nieprzerwanie lał się z nieba. Tym większe wyrazy uznania należą się szkołom, które pomimo wszystko zdecydowały się wziąć udział w tym przedsięwzięciu, jak również organizatorom na czele z Panią Teresą Preis, którzy dopracowali szczegóły logistyczne w najmniejszych szczegółach.

Dzikie zioła w kuchni i kosmetyce- warsztaty OEE w Szymbarku

Pod koniec maja OEE w Szymbarku zorganizował w okolicznych szkołach Warsztaty z edukacji przyrodniczej „Dzikie zioła w kuchni i kosmetyce”. Podczas warsztatów uczniowie mogli dowiedzieć się, że rośliny, które rosną w naszym najbliższym otoczeniu: w przydomowych ogródkach, przy ogrodzeniach, w otoczeniu szkoły, a które my często określamy jako chwasty, są w rzeczywistości wartościowymi ziołami, które możemy w różny sposób wykorzystać, z pożytkiem dla nas samych.

Każdorazowo podczas warsztatów odbywał się krótki spacer w pobliżu szkoły, podczas którego uczestnicy mogli zobaczyć dziko rosnące rośliny, które stosowane są zarówno w medycynie ludowej jak i w kulinariach. Były wśród nich pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), babki zwyczajna i lancetowata (*Plantago major* i *Plantago lanceolata*), mięta (*Metha*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*) i wiele innych roślin, które mogły dotknąć powąchać a nawet posmakować.

Największe zainteresowanie uczestników wzbudziła pokrzywa zwyczajna, którą większość uczestników uznawała za pospolity chwast, który bardzo niemiło się kojarzy, bo przecież parzy. Okazała się natomiast, że z pokrzywy można zrobić wyśmienitą herbatę, która zachwyca swoim aromatem. Chętni mogli skosztować wspomnianej herbaty, wszyscy mogli się dowiedzieć jakie właściwości zdrowotne ma pokrzywa. Surowcem leczniczym jest ziele, liście oraz korzenie pokrzywy. Liście zawierają w znacznej ilości flawonoidy, garbniki, karotenoidy, sole mineralne (wapń, fosfor, magnez, mangan, żelazo, potas i krzem), acetylocholinę, serotoninę, histaminę, fitosterole, śluzę, kwasy organiczne, a również witaminy (A, B2, C, E i K). Oczywiście ta cała litania rozmaitych substancji znajduje swoje odzwierciedlenie w szerokim zastosowaniu zdrowotnym. Pokrzywę stosuje się przy leczeniu cukrzycy, poprawia stan włosów skóry i paznokci, stosowana jest przy anemii ponieważ zwiększa ilość czerwonych krwinek, ma działanie antybakteryjne, antywirusowe i przeciwgrzybiczne. Pokrzywa oczyszcza również organizm z toksyn dzięki czemu po prostu czujemy się lepiej. Zalety pokrzywy są wręcz nieocenione. Dlatego warto poznać jej wszystkie właściwości, zwłaszcza soku z pokrzywy i nie kojarzyć jej tylko z rośliną, która powoduje bąble i swędzenie. Gdy uczestnicy warsztatów

dowiedzieli się o wszystkich właściwościach pokrzywy oraz o tym, że można ją dodawać do zup, makaronów i innych przekąsek stwierdzili jednogłośnie, że od dziś nie będą wyrzucać tego „chwastu” aby wyrzucić, lecz po to aby dodawać do swojej codziennej diety.

Kolejnym zaskoczeniem dla większości była sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), którą każdy znał z pobliskiego lasu, a nie wiedział iż jest rośliną bardzo pożądaną w naszej zimowej spiżarni i apteczce. Niektóre osoby wiedziały, że syrop z pędów sosny jest doskonały na przeziębienia, na bóle gardła kaszel czy też chrypkę. Dowiedziały się, że warto zbierać rośliny i robić z nich syropy, herbaty, napary itp. zamiast stosować farmaceutyczne specyfiki, które w małych ilościach również spotykamy wyciągi z roślin, jakkolwiek w owych farmaceutykach są one chemicznie przetworzone.

Na zakończenie zajęć każdy uczestnik zasiał w przyniesionej przez siebie doniczce recyklingowej (wykonanej z rolki po papierze toaletowym albo z kubeczka po jogurcie) nasiona roślin jadalnych i wspomagających naturalnie nasze organizmy. Łącznie w warsztatach udział wzięło prawie 200 uczniów ze szkół w Egierowie, Somoninie i Gołubiu.

Majówka entomologiczna dla przedszkolaków- warsztaty OEE

Pod koniec maja OEE zorganizował Majówkę entomologiczną dla przedszkolaków. Były to już kolejne warsztaty organizowane z myślą o naszych najmłodszych odbiorcach.

Warsztaty dzięki pięknej majowej pogodzie odbywały się na zewnątrz- na łąkach i terenach zielonych nieopodal szkół. Przedszkolaki pod czujnym okiem Pani entomolog- Małgorzaty Piotrowicz mogły poławiać owady przy pomocy siatek entomologicznych. Już sam fakt obcowania z tym sprzętem i możliwość "pogoni" za owadami sprawiał uczestnikom warsztatów dużą przyjemność. Oczywiście największe wybuchy radości powodowane były wylądowaniem obranego za cel owada w siatce. Wśród złowionych okazów znalazły się: Plusknia jagodziak, Strzępotek perełkowiec, Smukliniec, Koziołka warzywnica, Bielinek bytomkowiec, Pasikonik zielony. Wśród owadów, które wzbudziły większe zainteresowanie była wspomniana Plusknia jagodziak. Z ust Pani entomolog przedszkolaki dowiedziały się, że Plusknie potrafią psuć smak owoców! Podobnie jak wiele innych pluskwiaków, potrafią wydzielać substancje o paskudnym smaku oraz zapachu, kiedy tylko poczują się zagrożone. Ma to oczywiście zniechęcić drapieżniki do polowania na nie. Dzieci po warsztatach wracały do szkoły z wypiekami na twarzy, bogatsze o tą i wiele innych ciekawostek ze świata owadów.

Udział w majówce entomologicznej wzięło 200 uczestników z przedszkoli w Egierowie, Połączynie, Szymbarku i Kamienicy Królewskiej.

Grzybobranie w Ośrodku Edukacji Ekologicznej

22.IX. gościliśmy szkoły z terenu powiatu kartuskiego na kolejnym Grzybobraniu. Pomimo dosyć mizernego, jak dotąd sezonu grzybowego, postanowiliśmy udowodnić, że grzyby w lasach jednak są, a wystarczy ich tylko trochę intensywniej poszukać. Po przywitaniu licznie przybyłych uczestników

imprezy przez kierownika Kaszubskiego Parku Krajobrazowego- Monikę Rekowską i głównego specjalistę w Ośrodku Edukacji Ekologicznej- Mateusza Drężek, głos zabrała Grażyna Sadowska- starszy specjalista we Wdzydzkim Parku Krajobrazowym, nasz etatowy znawca grzybów. Zebrane dzieci i młodzież zostały wprowadzone w niezwykle ciekawy, a czasem nawet tajemniczy świat grzybów, dowiadując się jak są zbudowane, jak się odżywiają, czym się różnią gatunki niejadalne od trujących oraz rozmaitych ciekawostek. Jedną ze wspomnianych ciekawostek stanowił fakt, że największym, pod względem zajmowanej powierzchni, organizmem żyjącym na Ziemi jest grzyb- Opieńka ciemna rosnąca w USA, której grzybnia zajmuje powierzchnię 8,9 km². Po części teoretycznej wszyscy wyruszyli w teren. Pod okiem naszych instruktorów grupy starały się znaleźć jak najciekawsze i najbardziej oryginalne owocniki grzybów. Po powrocie, spośród wszystkich grzybów komisja konkursowa wyróżniła kilka owocników, z których główną nagrodę zdobył Szczeciostopek sosnowy- bardzo mikry i niepozorny grzyb rosnący m.in. na igłach sosny oraz Siedzuń sosnowy- niekiedy dorastający do bardzo dużych rozmiarów grzyb jadalny o dosyć nietypowej budowie. Kolejnym punktem programu Grzybobrania było rozstrzygnięcie konkursu na plakat o zasadach prawidłowego zbioru grzybów oraz konkursu fotograficznego „Grzyby w obiektywie”. Spośród kilkudziesięciu prac udało się wyłonić te najlepsze, których zwycięzcy otrzymali atrakcyjne nagrody. Z naszego punktu widzenia szczególnie istotny był fakt, że plakaty traktujące o zasadach grzybobrania były w dużej większości merytorycznie poprawne i informowały o prawidłowych zasadach zbioru grzybów. Następnie szansę na udział w konkursie otrzymali nauczyciele, którzy mogli rywalizować w Quizie o ciekawostkach na temat grzybów. Konkurencja była tak silna, że aby rozstrzygnąć konkurs potrzebna była dogrywka.

Kaszubski spacer z okazji Międzynarodowego Dnia Krajobrazu

Ostatniego dnia października KPK i OEE wpisując się w obchody Międzynarodowego Dnia Krajobrazu zorganizowały spacer krajobrazowy pod hasłem "Ochrona krajobrazu z korzyścią dla nas" dla uczniów ze SP w Brodnicy Górnej. Trasa spaceru liczyła około 10 km i przebiegała z Chmielonka do Brodnicy Górnej. Głównym prowadzącym warsztaty był Artur Sikorski- nasz etatowy kartograf, znający Kaszuby jak mało kto. Młodzież otrzymała mapy i karty pracy a następnie została podzielona na grupy, w których rywalizowała między sobą. Trasa spaceru była bardzo urozmaicona i przebiegała w sposób, który pozwalał uczestnikom podziwiać piękno kaszubskiego krajobrazu. Na trasie czekały na uczestników zadania, które sprawdzały ich wiedzę ekologiczną, spostrzegawczość oraz umiejętność sprawnej orientacji w terenie. Wszystkim udało się dotrzeć do mety spaceru, gdzie odbył się konkurs ze zdobytej wiedzy, na zwycięzców którego czekały nagrody. W trakcie spaceru krajobrazowego uczestnicy mogli zdobyć wiedzę na temat otaczającego ich krajobrazu, w tym procesów, które wpływają na jego kształt, funkcji jakie pełni, kulturowanych tradycji czy występujących zagrożeń. Staraliśmy się również zwrócić uwagę młodzieży na istotność roli krajobrazu w życiu człowieka, jako że ilustruje on zależność pomiędzy jakością życia i dobrobytem człowieka, a światem przyrody.

Opowieści kamienia polnego- warsztaty w OEE w Szymbarku

Czy opowieści kamienia polnego mogą być ciekawe? Okazuje się, że mogą i to bardzo. Mieli okazję się o tym przekonać uczniowie z ZKiW w Szymbarku podczas warsztatów zorganizowanych przez OEE w Szymbarku, które jak się później okazało wciągnęły uczestników bez reszty. Uczniowie z Szymbarka oglądali tytułowe kamienie poświęcając im dużo uwagi, używając lupy starali się dostrzec najmniejsze szczegóły, prowadząc ożywioną dyskusję pokazywali sobie nawzajem ciekawsze egzemplarze. Jak się okazało w trakcie warsztatów, kamienie mogą mówić... Mogą powiedzieć nam jak przebiegała trasa strumieni lodowych podczas zlodowaceń, którym to zawdzięczamy fakt, że różnorodność skał narzutowych jest u nas większa niż chociażby w górach, w związku z czym materiału do badań w

naszych stronach nie brakuje. Uczestnicy warsztatów mogli się o tym przekonać podczas części terenowej warsztatów, podczas której poznali tajniki rozpoznawania różnych typów skał. Nieopodal OEE udało się nawet odnaleźć stosunkowo trudny do znalezienia wapień krynoidowy z Gotlandii, utworzony z elementów szkieletowych liliowców.

Robimy ptasie pyzy, czyli mądre dokarmianie ptaków w OEE

Z nastaniem chłódów i śniegu ptasie bractwo zaczyna odwiedzać miejsca, w których ludzie wykładają im pokarm. Jak mądrze dokarmiać ptaki zimą, aby im nie zaszkodzić? Czy chleb, tak często trafiający do karmników, jest dla nich odpowiednim pokarmem? Jak przyrządzić ptasie pyzy? Odpowiedź na te pytania poznali uczniowie szkół z terenu powiatu kartuskiego na zimowych warsztatach organizowanych przez OEE w Szymbarku.

Uczestnicy warsztatów poznali tajniki wyrobu ptasich pyz i dowiedzieli się, że sztuka wyrobu tych rarytasów polega na tym, ażeby nasiona znalazły się wewnątrz kuli tłuszczu, na całym jej przekroju. Oczywiście nie może się to udać bez ubrudzenia rąk i dokładnego rozgniecenia smalcu i wymieszania go z nasionami. Wyrób ptasich smakołyków sprawiał wszystkim wiele frajdy i w błyskawicznym tempie powstała całkiem okazała ilość kul, które na koniec zostały zapakowane do siatek. Po umieszczeniu kul przed szkołą pozostało tylko czekać na pierwszych amatorów naszych przysmaków. Ptasie bractwo, ku ogólnej radości, nie zawiodło i udało nam się zaobserwować sikory, mazurek, sójkę i dzwońca.

WARSZTATY Z EDUKACJI EKOLOGICZNEJ ORGANIZOWANE PRZEZ OŚRODEK EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W SZYMBARKU OD STYCZNIA DO GRUDNIA 2018 ROKU

Naturalne bogactwo siedlisk i przepiękny krajobraz w pobliżu Ośrodka umożliwia prowadzenie warsztatów z edukacji ekologicznej o zróżnicowanej tematyce (z przewagą zajęć terenowych):

LP	Tematyka warsztatów wraz z opisem
1	Kaszubski Park Krajobrazowy – walory przyrodnicze, flora i fauna, park krajobrazowy jako forma ochrony przyrody
2	Lekcja przyrody w rezerwacie „Szczyt Wieżycy” – warsztaty połączone z wejściem na wieżę widokową (wejście na wieżę widokową odpłatne), omówienie rzeźby polodowcowej Pojezierza Kaszubskiego, przedstawienie historii Wieży widokowej i ciekawostek z nią związanych
3	Tajemnice porostów – z jakich komponentów składają się porosty, czym jest symbioza, porosty jako bioindykatory, skala porostowa, ciekawostki nt. porostów
4	Przedwiośnie na Kaszubach – warsztaty o budzącej się do życia przyrodzie, poszukiwanie pierwszych oznak wiosny w faunie i florze

5	Zimowe kłopoty roślin i zwierząt – jakie strategie na przetrwanie zimy obierają rośliny i zwierzęta, co może zrobić człowiek, aby pomóc zwierzętom przetrwać zimę
6	Lasy Pojezierza Kaszubskiego i okolic Szymbarka – piętrowa budowa lasów, zwierzęta i rośliny jakie możemy w nich spotkać
7	Dowody na znaczenie wody – biologiczne i chemiczne badanie czystości wody, anormalne właściwości wody, zagrożenia antropogeniczne wód, oznaczanie makrobezkręgowców występujących w jeziorach w pobliżu OEE, zwrócenie uwagi na temat oszczędzania wody
8	Jeziora KPK – jeziora kółka raduńskiego, polodowcowy krajobraz Kaszub, typy jezior, problem eutrofizacji
9	Podchody przyrodnicze – wykorzystanie kompasów, praca z mapą, rozwiązywanie zadań przyrodniczych
10	Grzyby jadalne, niejadalne, trujące i chronione – podstawowe zasady grzybobrania, rozpoznawanie gatunków, propagowanie idei bezpiecznego grzybobrania, nauka praktycznego korzystania z klucza do oznaczania grzybów, ciekawostki nt. grzybów
11	Jaki to liść? – nauka rozpoznawania drzew, praktyczna nauka korzystania z klucza do oznaczania drzew
12	Domowy recykling Uczestnicy zostają zapoznani z pojęciem segregacji odpadów, poznają korzyści płynące z recyklingu, dowiadują się ile wynosi czas rozkładu poszczególnych odpadów. W części praktycznej warsztatów uczestnicy wytwarzają różnego rodzaju użyteczne przedmioty wykorzystując do tego celu materiały pochodzące z recyklingu.
13	Nietoperze KPK Uczestnicy poznają nietoperze, jedną z mniej znanych i lubianych grup zwierząt. Poznają budowę, biologię i ekologię nietoperzy. Podczas zajęć dyskutowane są zagrożenia dla nietoperzy ze strony człowieka i omawiane jest znaczenie nietoperzy dla zmniejszenia populacji komarów.
14	Różnorodność biologiczna okolic Szymbarka Uczestnicy zapoznają się z genezą i obecnym stanem środowiska przyrodniczego na terenie KPK. Podczas zajęć uczestnicy analizują stan poszczególnych elementów środowiska na przykładzie wybranych ekosystemów oraz poznają siedliska przyrodnicze w najbliższej okolicy i znaczenie różnorodności biologicznej w ich zachowaniu.
15	Ptaki KPK Uczestnicy warsztatów starają się odpowiedzieć na pytanie: dlaczego ptaki to najczęściej obserwowana grupa zwierząt. Poznają tajniki przygotowań do wyprawy ornitologicznej. Dowiadują się w jaki sposób powinno się prowadzić obserwacje ptaków. Uczestnicy uczą się rozpoznawać ptaki.
16	Ślady i tropy zwierząt Uczestnicy dowiadują się w jaki sposób powinny być przeprowadzane obserwacje terenowe oraz jak powinno się sporządzać notatki terenowe. W części teoretycznej uczestnicy w terenie szukają śladów i tropów zwierząt, po czym oznaczają zwierzęta, które je pozostawiły.
17	Kaszuby w lodowym uścisku Uczestnicy poznają typową młodoglacjalną rzeźbę terenu i jej genezę. Dowiadują się, że nieopodal Szymbarka znajduje się najwyżej wyniesiony obszar w

	całym pasie Pojezierza Pomorskiego oraz w całej Polsce niżowej, a najwyższe są tzw. Wzgórza Szymbarskie, gdzie "szczyt" Wieżyca (najwyższy na całym niżu środkowoeuropejskim) dochodzi do wysokości 328,6 m.n.p.m.
18	Lasy Pojezierza Kaszubskiego Uczestnicy poznają piętrową budowę lasu. Dowiadują się jakie funkcje pełni las. Podczas zajęć omawiana jest piętrowa budowa lasu. Uczestnicy poznają gatunki roślin charakterystyczne dla każdego z pięter lasu.
19	Dziki jadalne- dziki niejadalne Uczestnicy udają się w teren w poszukiwaniu dzikich roślin. Poznają rośliny m.in. przez zapach i dzielą się swoimi odczuciami. Uczestnicy mogą stworzyć mały zielnik z przykładami jadalnych roślin.
20	Ludzie w owadzi świecie Uczestnicy poznają rzędy owadów występujące w Polsce i na świecie, szczególny nacisk kładziony jest na gatunki chronione, rzadkie oraz pożyteczne. Słuchacze poznają rolę owadów w środowisku, ich wpływ na ekosystemy oraz zależności międzygatunkowe zwierząt. Poruszane są również zagadnienia dotyczące ewolucji zwierząt, w szczególności stawonogów.
21	Wiosna w lesie i na łące Uczestnicy starają się dostrzec i opisać pierwsze oznaki budzącego się życia w przyrodzie, wymieniają czynniki, które powodują wiosenne ożywienie w świecie roślin i zwierząt. Prowadzący wskazuje na przyczyny cyklicznego odradzania się i zamykania życia w przyrodzie. Uczestnicy poznają gatunki roślin wczesnowiosennych i wymieniają przejawy wiosennej aktywności zwierząt.
22	Ogródek meteorologiczny Uczestnicy zapoznają się ze sprzętem używanym w ogródku meteorologicznym: termometrami, heliografem, deszczomierzem, higrografem, wiatromierzem, barometrem, klatką meteorologiczną. Uczniowie po otrzymaniu wyników pomiarów wykonują opracowania, po czym prezentują otrzymane wyniki. Podczas warsztatów prowadzący opisuje polodowcowy krajobraz Kaszub oraz opisuje jeziora wchodzące w skład kółka raduńskiego.
23	Co się kryje w kropli wody? Uczestnicy poznają definicje hydrobiologii i hydrosfery, historię badań wody w Polsce i na świecie, dowiadują się czym jest dipol, jak wygląda obieg wody w przyrodzie. Uczestnicy poznają również właściwości fizykochemiczne wody, zapoznawani są z rodzajami wód na kuli ziemskiej. Podczas warsztatów przeprowadzane są połowy organizmów żywych w Jeziorze Ostrzyckim i okolicznych stawach (oznaczanie klasy czystości wody metodą Baura). Wykonywana jest również chemiczna analiza czystości wody (próbki do badań pobierane są z okolicznych jezior i stawów).
24	Płazy i gady KPK Uczestnicy poznają lokalnie występujące gatunki płazów i gadów, uczą się poprawnie je rozróżniać. Omawiane są wybrane aspekty z biologii, etologii i morfologii płazów i gadów. Przedstawione zostają również metody oraz problemy związane z ochroną tej grupy kręgowców. Uczestnicy biorą udział w konkursach z rozpoznawania krajowych gatunków płazów z fotografii oraz rozpoznawania odgłosów płazów z okresu godowego.
25	Kartografia, czyli jak czytać mapy i nie zgubić się w lesie Uczestnicy zajęć zaznajamiają się z elementami mapy, poznają poszczególne sygnatury używane w kartografii. Uczestnicy uczą się samodzielnie określać kierunki świata za pomocą mapy oraz innych przedmiotów,

	zjawisk przyrodniczych itp., analizują treść mapy pod kątem jej przydatności w trakcie wędrowki na orientację.
26	Wilcza wataha społeczność doskonała W ofercie Ośrodka Edukacji Ekologicznej pojawił się nowy temat warsztatów „Wilcza wataha społeczność doskonała” . Celem ich ma być przybliżenie codziennego życia watahy, nauka rozpoznawania śladów oraz spotkanego zwierzęcia. Oczywiście jednym z poruszanych tematów będzie również sposób w jaki należy się zachować, w razie spotkania z wilkiem „oko w oko”. Ciekawostkę może stanowić fakt, że podczas warsztatów będzie poruszany temat dziejów tego gatunku. Zajęcia prowadzone są w formie dyskusji z uczestnikami. W trakcie części terenowej nacisk kładziony jest na poszukiwanie śladów świadczących o obecności samego wilka lub jego pokarmu.
27	Dziki zioła w kuchni i kosmetyce Uczestnicy dowiadują się, że rośliny, które rosną w naszym najbliższym otoczeniu: w przydomowych ogródkach, przy ogrodzeniach, w otoczeniu szkoły, a które my często określamy jako chwasty, są w rzeczywistości wartościowymi ziołami, które możemy w różny sposób wykorzystać, z pożytkiem dla nas samych. Podczas warsztatów odbywał się krótki spacer w pobliżu szkoły, podczas którego uczestnicy mogli zobaczyć dziko rosnące rośliny, które stosowane są zarówno w medycynie ludowej jak i w kulinariach.
28	Pszczoły jako owady społeczne Uczestnicy dowiadują się o konieczności ochrony owadów zapylających, i że w ten sposób mogą odwdziżyć się im za cichą pracę, jaką niestrudzenie wykonują dla nas każdego dnia. Prowadzący uświadamia uczniom, że to właśnie one zapewniają odpowiednie zapylenie warzyw, drzew, owoców i roślin ozdobnych. Są więc szczególnie ważne dla odpowiedniego funkcjonowania m.in. ogrodów, ogródków działkowych, ale także parków i innych zielonych przestrzeni miasta. Podczas warsztatów szczególnie podkreślana jest rola dzikich zapylaczy, jako że pszczoły miodne, które zazwyczaj kojarzą nam się z zapyleniem, są tylko małą częścią bardzo bogatej pszczołej rodziny.
29	Środowisko jako funkcjonalna całość Uczestnicy dowiadują się o zależnościach, które spotykamy w przyrodzie. Prowadzący przekonuje uczestników, że brak jednego elementu w skomplikowanej przyrodniczej układance może mieć katastrofalne skutki dla pozostałych. Uczestnicy dowiadują się czym jest bioróżnorodność i jak ją chronić.
30	Dlaczego giną pszczoły? Czy to tylko zmartwienie pszczelarza? Uczestnicy dowiadują się podczas warsztatów, że ponad 3/4 gatunków roślin uprawnych w Europie rośnie i wydaje plon dzięki pszczołom i innym owadom zapylającym, które niestety zapylacze są w niebezpieczeństwie. Prowadzący zajęcia informuje, że ich liczba drastycznie maleje przez nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanikanie naturalnych siedlisk. Uczestnicy zastanawiają się w jaki sposób można pomóc owadom zapylającym.

232 odpłatnych warsztatów przeprowadzili instruktorzy:

LP	Prowadzący		Tematyka	Ilość
1	mgr Małgorzata Piotrowicz	Entomolog	"Ludzie w owadnim świecie"	45

2	mgr Artur Sikorski	Kartograf	"Kartografia, czyli jak czytać mapy i nie zgubić się w lesie?"	27
3	mgr Maria Karczewska	Nauczyciel biologii i przyrody, fotograf przyrodniczy	„Pszczoły jako owady społeczne” oraz „Środowisko jak funkcjonalna całość”	19
4	dr Małgorzata Łukaszewicz - Gniotyńska	Hydrobiolog	"Co się kryje w kropli wody?"	20
5	mgr Edmund Ulenberg	Opiekun stacji limnologicznej w Borucinie	"Ogródek meteorologiczny"	10
6	mgr Adam Michalak	Zootechnik, członek OTOP, przewodnik turystyczny	"Ślady i tropy zwierząt" i „Ptaki KPK”	20
7	mgr Piotr Kowalewski	Geolog, biolog, przewodnik turystyczny	"Lasy Pojezierza Kaszubskiego” , „Kaszuby w lodowym uścisku” i „Dzikie jadalne – dzikie niejadalne”	20
8	mgr Anna Peichert	Geograf, nauczyciel, członek klubu ekologicznego	"Różnorodność biologiczna okolic Szymbarka” , „Domowy recykling”, „Nietoperze KPK”, „Zimowe dokarmianie zwierząt”	25
9	mgr Tomasz Narczyński	Herpetolog	"Płazy i gady KPK"	15
10	Aleksandra Jarzyńska	Przyrodnik	„Wilcza wataha- społeczność doskonała”, „Dzikie zioła w kuchni i kosmetyce”, „Dlaczego giną pszczoły? Czy to tylko zmartwienie pszczelarza?”	31
			SUMA	232

Pozostałe zajęcia przeprowadzili pracownicy Ośrodka Edukacji Ekologicznej w ramach godzin pracy:

- mgr Mateusz Drężek
- mgr Marcin Sidoruk

Były to:

- przeprowadzenie warsztatów terenowych, ze szczególnym naciskiem na tematykę ochrony przyrody w KPK i walorów parku;
- organizacja, przeprowadzenie warsztatów i podsumowań o: formach ochrony przyrody, lesie, florze i faunie KPK, problemach zanieczyszczeń wód, powietrza, gleby, alternatywnych źródłach energii, porostach;
- organizacja i przeprowadzenie ognisk na terenie OEE.

Przykładowy program pobytu w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w cyklu pięciodniowym:

Poniedziałek:

1. Przyjazd. Zapoznanie uczestników warsztatów z obowiązującymi przepisami BHP oraz regulaminem placówki. Przedstawienie planu pobytu. Zakwaterowanie.
2. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Walory przyrodnicze Kaszubskiego Parku Krajobrazowego”
3. Konkurs ekologiczny na temat KPK.

Wtorek:

1. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Lekcja przyrody w rezerwacie Szczyt Wieżycy na Pojezierzu Kaszubskim”.
2. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Ludzie w owadzim świecie”.

Środa:

1. Warsztaty z edukacji ekologicznej w stacji Limnologicznej UG w Borucinie.
2. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Dziki zioła w kuchni i kosmetyce”.

Czwartek:

1. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Kartografia, czyli jak czytać mapy i nie zgubić się w lesie”.
2. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Podchody przyrodnicze”.
3. Konkurs piosenki ekologicznej. Ognisko z pieczeniem kiełbasek.

Piątek:

1. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Pszczoły jako owady społeczne”.
2. Podsumowanie pobytu. Odbiór pokoi. Pożegnanie grupy.

Przykładowy program pobytu w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w cyklu trzydniowym:

Poniedziałek:

1. Przyjazd. Zapoznanie uczestników warsztatów z obowiązującymi przepisami BHP oraz regulaminem placówki. Przedstawienie planu pobytu. Zakwaterowanie.
2. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Formy ochrony przyrody na przykładzie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego”.
3. Konkurs ekologiczny na temat form ochrony przyrody.

Wtorek:

1. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Ptaki KPK”.
2. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Co się kryje w kropli wody?”.
3. Konkurs piosenki ekologicznej. Ognisko z pieczeniem kiełbasek.

Środa:

1. Warsztaty z edukacji ekologicznej: „Ślady i tropy zwierząt”.
2. Podsumowanie pobytu. Odbiór pokoi. Pożegnanie grupy.

EFEKT EKOLOGICZNY:

Przeprowadzono warsztaty z edukacji ekologicznej z **132 grupami** dzieci i młodzieży szkolnej na różnych poziomach nauczania z opiekunami, o łącznej liczbie **3274 osób**.

Podczas warsztatów z edukacji ekologicznej w warunkach zróżnicowanego środowiska przyrodniczego, nad wodą, w lesie, na polach uprawnych, łąkach uczestnicy obserwowali relacje, jakie zachodzą pomiędzy ochroną przyrody i krajobrazu, a społeczną i gospodarczą działalnością człowieka,

zapoznając się jednocześnie z walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, historycznymi i kulturowymi regionu. Jeśli tylko warunki pogodowe nie stanowiły przeszkody uczestnicy mieli okazję bezpośredniego obcowania z przyrodą podczas warsztatów terenowych, podczas których mieli okazję zdobywać wiele praktycznych umiejętności, jak chociażby umiejętność orientacji w terenie, umiejętność obsługi sprzętu optycznego pod postacią lornetek czy profesjonalnej lunety. Każdorazowo grupa przed przyjazdem do OEE miała możliwość wyboru interesujących tematów spośród proponowanej bogatej tematyki warsztatów, a bezpośrednio przed warsztatami sposobność ustalenia ich przebiegu z instruktorem prowadzącym warsztaty. Można powiedzieć, że tematyka warsztatów i ich przebieg jest maksymalnie dopasowany do potrzeb grup, co przekłada się na bardzo wysoką efektywność warsztatów.

REALIZACJA ZADAŃ W RAMACH UTRZYMANIA BUDYNKU I OBEJŚCIA OEE

W 2018 roku wymieniono dalszą część stolarki drzwiowej w budynku OEE (siedmioro drzwi razem z ościeżnicami). Wymieniona została część gniazd elektrycznych na terenie obiektu. Zakupiona została kosiarka spalinowa, na potrzeby właściwego utrzymania terenów zielonych wokół budynku OEE.

W 2018 roku zakupiono również pomoce dydaktyczne w postaci zestawu gier przyrodniczych oraz kostek do gry. Ponadto zakupiono książki do biblioteczki OEE oraz sprzęt sportowy do wykorzystania w czasie wolnym przez grupy przebywające w OEE.

Na obejściu OEE dokonano prac związanych z bieżącym utrzymaniem czystości i porządku, jak również dokonano nowych nasadzeń roślin ozdobnych oraz zabiegów pielęgnacyjnych roślin rosnących na terenie gospodarowanym przez OEE w Szymbarku.