

Przyrodnicze warsztaty terenowe

Powiedz mi, a zapomnę. Pokaż mi, a zapamiętam.
Pozwól mi zrobić, a zrozumiem.



TROPICIELE PRZYRODY - NA START III

Wielka siła małych stworzeń – owady zapylające

*K*to wiele przebywa z dziećmi, odkryje, że żaden nasz czyn nie pozostaje u nich bez oddźwięku.

Oferta Warsztatowa



Wielka siła małych stworzeń – owady zapyłające – dwa warsztaty dla dzieci



Adresaci: dzieci 6-12 lat

Podstawa programowa:

Treści z podstawy
programowej wychowania
przedszkolnego realizowane
podczas zajęć:

**Wychowanie dla
poszanowania roślin**

i zwierząt.

Treści z podstawy programowej

kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych (I etap edukacyjny) realizowane
podczas zajęć:

**Edukacja przyrodnicza. Wychowanie do rozumienia i poszanowania
przyrody ożywionej i nieożywionej.**

Warsztaty odbywają się w dwóch blokach tematycznych modyfikowanych przez
prowadzących w zależności od wieku i tempa pracy uczestników zajęć.

WARSZTAT NR 1

TEMAT: „Z kwiatka na kwiatek” – znaczenie owadów

w procesie zapylania

Prowadzący – mgr Beata Antoszevska

Cel ogólny:

Uświadomienie dzieciom znaczenia
owadów w
procesie
zapylania oraz
uświadomienie
konieczności
ochrony
zapyłaczy.



Cele szczegółowe:

Uczeń:

- ⇒ poznaje budowę i cykl życiowy owadów
- ⇒ wymienia elementy budowy rośliny: korzenie, łodygę, liście i kwiaty i poznaje ich funkcje, ze szczególnym uwzględnieniem roli kwiatu;
- ⇒ ogląda na ilustracjach (lub prawdziwe) różne typy kwiatów, szuka elementów wspólnych dla różnych kwiatów, nazywa elementy kwiatów (płatki, pręciki z pyłkiem i słupek, dno kwiatowe);
- ⇒ wie, że do powstania owocu, kwiat musi zostać zapylony;
- ⇒ wie, że istnieją rośliny zapylane przez wiatr i przez owady;
- ⇒ opisuje w jaki sposób rośliny zwabiają do siebie owady (kolorowe płatki, zapach, słodki nektar i smaczny pyłek);
- ⇒ wyjaśnia w jaki sposób owady uczestniczą w zapylaniu;



- ⇒ wykonuje doświadczenie imitujące zapylanie; docenia pracę owadów zapylających w zapewnieniu wyżywienia ludziom i zwierzętom,
- ⇒ wie, że bez owadów zapylających nie mielibyśmy owoców i warzyw, rozumie dlaczego trzeba chronić zapylacze;
- ⇒ wie gdzie w naturze mieszkają dzikie owady zapylające;
- ⇒ wymienia przyczyny wymierania owadów zapylających;
- ⇒ wskazuje działania służące ochronie owadów zapylających;

- ⇒ wymienia przykładowe rośliny miododajne/ nektarujące;
- ⇒ wykonuje z wody, gliny oraz ziemi zmieszanych z nasionami roślin miododajnych „bomby nasienne” zwabiające owady zapylające.
- ⇒ odczuwa osobistą motywację do ochrony przyrody.

Metody pracy:

- Rozmowa kierowana
- Pokaz
- Obserwacja
- Praktyczne działania
- Eksperyment

Pomoce dydaktyczne: modele budowy kwiatu, lupy do obserwacji okazów naturalnych kwiatów, puzzle z cyklem rozwojowym owadów, dmuchane modele wybranych gatunków owadów, kolorowe **liczmany** z

tworzywa sztuczne w postaci małych, kilkucentymetrowych (6-8 cm) modeli kolorowych **owadów** i pajęczaków, gadów, płazów i innych grup zwierząt celem porównania cech budowy owada w odniesieniu do innych przedstawicieli królestwa zwierząt, okazy naturalne roślin wiatropylnych i owadopylnych, okazy naturalne owoców z nasionami i inne, ilustracje wybranych owadów zapylających itp

Wykaz przykładowych materiałów przygotowanych i wykorzystanych w trakcie trwania zajęć warsztatowych:

Materiały potrzebne do wyjaśnienia zjawiska zapylania :

puchate pomponiki dekoracyjne, kolorowe mielone przyprawy (np. słodka papryka lub kurkuma lub cynamon), aromat do ciasta np. pomarańczowy lub waniliowy, patyczki higieniczne, klej typu wikol (np. magik) w spodeczkach, woda w pojemniczkach oraz dla każdego dziecka: wycięty wzór kwiatka, plastikowa nakrętka od butelki czy kartonu po mleku z soku, kulka plasteliny, glina

Materiały wykorzystane do produkcji bomb nasiennych

nasiona (lokalnych, mało wymagających roślin – takie będą najlepiej rosnać, wybieraj rośliny miododajne, aby zwabić do nich owady), dobrej gleby lub kompostu, sproszkowanej suchej gliny (do kupienia w sklepach wędkarskich), wody i naczynia do zmieszania składników, np. miski.



WARSZTAT NR 2

**Temat: W Królestwie
pszczół - Pszczoły miodne
i niemiodne**

Miejsce:
Pasieka
edukacyjna



„Pszczółka”, ul. Kielecka 4, 26-006 Nowa Słupia

Prowadzący: mgr Krzysztof Antoszewski – mistrz pszczelarski



Cele ogólne:

- zapoznanie z życiem pszczół miodnych i niemiodnych
- zapoznanie z wyglądem pszczół
- poznanie znaczenia pszczół dla przyrody i człowieka
- poznanie pracy pszczelarza
- poznanie właściwości odżywczych miodu i innych produktów pszczelich

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- ⇒ dowiadyuje się od kiedy na Ziemi latają pszczoły,
- ⇒ dowiadyuje się ile gatunków pszczół żyje na ziemi
- ⇒ poznaje jak zbudowana jest pszczoła,
- ⇒ wykonuje doświadczenie w jaki sposób widzą pszczoły,
- ⇒ wie jak jest zbudowana jest rodzina pszczela i jak wygląda w niej podział obowiązków
- ⇒ poznaje ciekawostki dotyczące życia pszczół miodnych i niemiodnych
- ⇒ zdobywa informacje czy wszystkie pszczoły preferują rodzinny tryb życia
- ⇒ zdobywa informacje po co pszczoły produkują miód
- ⇒ wie czy miód jest najcenniejszym darem jaki zawdzięczamy pszczołom
- ⇒ wyjaśnia czy wszystkie pszczoły produkują miód
- ⇒ zna odpowiedź na pytanie czy wszystkie pszczoły żywią się pyłkiem i nektarem
- ⇒ zna odpowiedź na pytanie czy wszystkie pszczoły żądla,
- ⇒ ile jedzą małe pszczółki,
- ⇒ wyjaśnia i motywuje jakie jest znaczenie pszczół w przyrodzie
- ⇒ buduje populacje owadów zapylających poprzez wykonanie domu dla dzikich zapylaczy
- ⇒ wyjaśnia co się stanie gdy zabraknie pszczół
- ⇒ poznaje tajniki pracy pszczelarza



Pomoce dydaktyczne: strój pszczelarza, stroje pszczelarskie dla dzieci, różne typy uli w tym ul warszawski, wrocławski, inhalacyjny, ramki pszczele puste i z miodem, dłuto, podkurzacz, podkarmiaczka, pszczoły w zamkniętych i bezpiecznych dla dzieci przeszklonych ulach demonstracyjnych, pojedyncze okazy pszczół umieszczone w pojemnikach szklanych z lupkami, produkty pszczele (miód, wosk, pyłek pszczeli, kit, pieżga) ,



Ogólna charakterystyka tematyki

i przebiegu warsztatów:

Wielu z nas pszczoły kojarzą się

z sympatycznymi bohaterami serialu animowanego *Pszczółka Maja*,

którzy od rana do wieczora zbierają na łące nektar i strzegą swojej królowej w ulu. Nie jest to błędna interpretacja, ale bardzo niepełna i nieoddająca różnorodności pszczelej rodziny. Pszczoły występują w prawie 20 tysiącach gatunków na całym świecie, a w samej Polsce można je spotkać w aż 450 odmianach. Trudno się zatem dziwić, że w tak licznej rodzinie zdarzają się pszczoły, które nie produkują miodu, nie mieszkają w ulach i nie są wegetariankami...



Mimo że trudno sobie wyobrazić bez niego wiele smakołyków, miód wcale nie jest najcenniejszym darem, jaki zawdzięczamy pszczołom. Przede wszystkim gdyby nie pszczoły, rośliny nie wydawałyby owoców i nasion, a nad ludzkością zawisłoby widmo głodu. Latając z kwiatka na kwiatek, owady przenoszą na odnóżach pyłek z jednej rośliny na drugą i w ten sposób je zapylają. Co ciekawe, zarówno pszczoły miodne, jak i niemiodne, które również żywią się pyłkiem i nektarem, są specjalistami w tej dziedzinie.

Gdyby zapytać dzieci, gdzie mieszkają pszczoły, pewnie żadnemu nie przyszłoby do głowy, że ul jest tylko jedną z wielu możliwych odpowiedzi i w dodatku prawdziwą jedynie w przypadku pszczoł miodnych. Wiele dzikich pszczoł wykopuje sobie gniazda w ziemi, inne szukają gotowych norek, a jeszcze inne gnieźdzą się nad ziemią w pustych łodygach roślin albo szczelinach w drzewach. Wyjątkowo wybredna, jeśli idzie o mieszkanie, jest murarka dwubarwna, która zajmuje... puste muszle ślimaków! Zdecydowana większość pszczoł żywi się pyłkiem i nektarem: jedne nie mają szczególnych preferencji co do gatunku, z kolei inne żerują na wąskiej grupie roślin. Ale pewnie nie wiecie, że w Ameryce żyją trzy gatunki pszczoł, które jedzą padlinę. Tak, pszczoły nie przestają nas zadziwiać...



Podczas warsztatów uczestnicy dowiedzą się, od kiedy na Ziemi latają pszczoły, jak zbudowana jest pszczoła, z jakich elementów składa się ul, w jaki sposób widzą pszczoły, czy są groźne, kiedy atakują, ile jedzą małe pszczółki, poznamy znaczenie zapachu dla mieszkańców ula, oraz odkryjemy wiele innych tajemnic skrywanych w ulu. Chociaż trudno w to uwierzyć, naprawdę nie będziemy się nudzić, raczej śmiać się, dziwić i zachwycać. Nawet jeśli do tej pory nie widzieliśmy w pszczołach nic fascynującego. Podczas warsztatów zostaną także przedstawione przyczyny, dla których człowiek hoduje pszczoły. Uczniowie poznają też inne znaczenie pszczół w przyrodzie. Odpowiedzą na pytanie: co się stanie, gdy zabraknie pszczół i czy wszystkie pszczoły mieszkają w ulach? Znajdą sposoby pomagania pszczołom w przetrwaniu, wykonają prosty domek dla dzikich pszczół. Podczas warsztatów uczestnicy będą mieli okazję poznać różne rodzaje uli (w tym ul inhalacyjny), ubiorą się w ochronny strój pszczelarza, dowiedzą się jakimi narzędziami posługują się pszczelarze i jak wygląda praca w pasiece. Własnoręcznie rozpalą podkurzacz. Odważni będą mogli z bliska zajrzeć do pszczelego ula. Przygotują również wyjątkową świeczkę z plastra wosku pszczelego oraz zbudują domek dla owadów zapylających.



Program warsztatów:

Miejsce realizacji: Pasieka edukacyjna „Pszczółka”,

ul. Kielecka 4; 26-006 Nowa Słupia

Terminy: maj, czerwiec do uzgodnienia



8.00 – 8.15 - zbiórka pod placówką oświatową i wyjazd na warsztaty

8.15 – 9.00 – Przyjazd na miejsce z i podział uczestników na 2 grupy warsztatowe

Jedna grupa warsztatowa uczestniczy w zajęciach warsztatowych pn.:

„Z kwiatka na kwiatek” – znaczenie owadów w procesie zapylania

Druga grupa warsztatowa uczestniczy w zajęciach warsztatowych pn.:

„W Królestwie pszczoł” – pszczoły miodne i niemiodne

Po poczęstunku nastąpi zamiana grup warsztatowych

Maksymalna liczba dzieci w każdej z grup – 25 dzieci

9.00.00 – 11.00 - uczestniczenie w zajęciach warsztatowych

(w trakcie zajęć warsztatowych przewidziano 15 min. przerwę na słodki poczęstunek – pączek i herbatka lub soczek)

11.30 – zamiana grup warsztatowych

11.30 – 13.30 – uczestniczenie w zajęciach warsztatowych

13.30 – 14.00 – poczęstunek
(kielbaska, ketchup, chlebek i herbatka)



14.00-14.15 – podsumowanie warsztatów, wręczenie drobnych upominków dla dzieci

Planowany powrót do Kielc około godz. 15.00 – 15.15

Warunki i uczestnictwo:

1. W warsztatach mogą uczestniczyć dzieci w wieku przedszkolnym, dzieci kl. I-III i IV-VI szkół podstawowych z terenu woj. świętokrzyskiego

(2 klasy lub 2 grupy przedszkolne)

2. Zgłoszenia przyjmujemy pod numerem telefonu: 41-343-14-42. **Liczba miejsc**

ograniczona. Liczy się kolejność zgłoszeń

3. Warunkiem uczestnictwa w warsztatach jest dostarczenie potwierdzenia uczestnictwa na załączonych do oferty warsztatowej druku oraz listy uczestników warsztatów (*powyższe dokumenty należy dostarczyć organizatorom bezpośrednio na warsztatach*)

UWAGA!!! Po odbytych warsztatach prosimy również o dostarczenie dokumentacji zdjęciowej z odbytych warsztatów na płytkach CD

Koszt uczestnictwa w zajęciach wynosi 53,00 zł./os., w cenę wliczono:

- ✓ Transport
- ✓ Warsztat przyrodniczy pn.: „Z kwiatka na kwiatek” – znaczenie owadów w procesie zapylania
- ✓ Warsztat przyrodniczy pn.: „W Królestwie pszczół” – pszczoły miodne i niemodne
- ✓ Nagrody dla uczestników
- ✓ Poczęstunek (pączek i soczek + kielbasa, ketchup, chleb i herbata)
- ✓ Koszty organizacyjne m.in.:
wydruk kart pracy i ilustracji wykorzystywanych do prowadzenia zajęć,
zakup i przygotowanie materiałów do prowadzenia zajęć (m.in.: kolorowe opaski owadów, zakup materiałów do wykonania domków dla owadów zapylających, zakup materiałów do wykonania bomb nasiennych, zakup materiałów plastycznych do zademonstrowania procesu zapylania, zakup węży

pszczelarskiej do wykonywania świec, zakup „paliwa” do rozpalania podkurzaczy przed wyjściem dzieci do pasieki itp.)

UWAGA!!!

Koszty wynajmu autokaru są skalkulowane na min. 45 dzieci

W przypadku mniejszej liczby uczestników wzrastają koszty wynajmu autokaru pozostające po stronie uczestników ww. imp



Zdjęcia umieszczone na ofercie pochodzą z zajęć zorganizowanych

dla dzieci z SP nr 25 w Kielcach

Zapraszamy