



Viadua – spolek pro ochranu a obnovu přírody a krajiny

Závěrečná zpráva k projektu „Učíme se venku – přírodovědné výukové programy““



Zpracovala: Mgr. Alice Háková, odborný lektor a metodik výukových programů
listopad 2019

Cíl projektu:

Cílem projektu bylo připravit pro děti mateřských a základních škol výukové programy, při kterých budou všemi smysly vnímat přírodu kolem sebe. Budou pobývat venku a dozvídat se o základních ekologických vazbách a organismech žijících v botanické zahradě a o principech ochrany biodiverzity v přírodě. Důležitou součástí je dětem umožnit práci na zahradě, kdy děti pozorují růst rostlin od semínka k plodům. Mohou pozorovat i vývojové cykly živočichů – ropuchy, čolka, vážky apod. Při aktivitách bude využito zázemí Botanické zahrady PřF UP v Olomouci, kde byl v minulých letech realizován hmyzí hotel a instalován pozorovací včelí úl. Programy jsou se stoupající tendencí rozšiřovány od roku 2016 také pro žáky ZŠ. Programy jsou realizovány naším spolkem od roku 2014.

Projekt je rozdělen do tří klíčových aktivit:

1. Zpracování metodických materiálů pro výukové programy včetně pracovních listů pro předškolní děti a žáky I. a II. stupně ZŠ
2. Realizace výukových programů
3. Propagace výukových programů

Průběh projektu:

V rámci projektu proběhlo 20 výukových programů. Pro děti mateřských škol bylo připraveno 10 programů, 4 programy pro žáky základních škol a 5 programů pro rodiče a děti. Programy byly realizovány v areálu Botanické zahrady Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Cílovou skupinou projektu byly děti mateřských a základních škol a jejich učitelé, v odpoledních hodinách rodiny s dětmi ve věku od 4 do 12 let a jejich rodiče. Programu pro základní školy se zúčastnili žáci ZŠ Holečkova, Mezinárodní Montessori školy v Olomouci a žáci ze ZŠ Hálkova.

Program trval 90 min a byl veden jedním odborným lektorem a jedním až dvěma pomocnými lektory. Děti pracovaly samostatně či v malých skupinách.

Náplň jednotlivých výukových programů:

DUBEN

Proběhlo setí různých druhů zeleniny do zeleninového záhonu, který si děti před vysetím dopřipravily. Děti používaly zahradnické nástroje, sely různé druhy zeleniny (nejprve semena vytřídily) a po ukončení setí vše zalily.

Také se seznámili s ptačími obyvateli botanické zahrady a pozorovaly je dalekohledy. Na základě příběhu se dozvěděly, proč si kukačka nestaví hnízdo. Dále se seznámily s planě rostoucími rostlinami, které se dají používat v kuchyni a připravily si pomazánku a ozdobily ji jedlými květy. Do MŠ si každé dítě odneslo zasazené osení, které mohou společně pozorovat při svém růstu. Při odpoledním programu pro rodiče a děti si účastníci vyráběli ptáčky z vlny.

KVĚTEN

Do zeleninového záhonu děti zasázely předpěstované sazeničky (cukety, dýně, rajčata), dále semena fazolí a hrachu a vše zalily. Popovídaly si, co by se stalo, když by nebylo Slunce? Při programu rodičů s dětmi byly v odpoledních hodinách dosázeny letničky do motýlího záhonu.

Druhá skupina se věnovala vodě. Seznámila se s cyklem vody na Zemi a poznávala různé druhy vodních živočichů v tůních, které se nacházejí v areálu botanické zahrady. Pomocí sítěk děti lovily různé druhy a s použitím obrázkového klíče a elektronické lupy se

pokoušely organismy determinovat. Nalovily i pulce a čolky a pomocí obrázků se seznámily s vývojovým cyklem obou druhů obojživelníků. V další části programu děti s vodou experimentovaly, zkoumaly povrchové napětí vody, kapaliny o různých hustotách, jak taje led apod. Při programu pro rodiče a děti společnými silami vyrobili ptáčky z vlny. Na konci programu si pomocí šifer a mapy našly poklad.

ČERVEN

Program se věnoval opylovačům - včelám a motýlům. Pomocí sítěk na motýly se děti pokoušely motýly odchytit. Pomocí obrázků a fotografií se seznámily s jejich vývojovým cyklem. Zkoumaly barvy motýlů a květin, pomocí kapátek si vytvořily barevné louky, které si s sebou odnesly domů.

Za asistence pana včelaře proběhlo vytáčení medu z pozorovacího úlu. Děti si vyzkoušely odvíčkování plástů před jejich vytáčením v medomedu. Byly seznámeny s kastami včel, pozorovaly je v lupě a přímo v úlu.

ZÁŘÍ

Program byl věnován bylinkám a zelenině vypěstované na záhonu, kde si děti na jaře zasely semena. Děti se seznámily s různými druhy bylin a s jejich léčivými účinky a uvařily si bylinkový čaj. Zahrály si na lékárnu a užití bylinek si vyzkoušely. Vytvořily si měsíčkovou mast, přiložily lístek jitrocele nebo kostivalu. Uvařily si bylinkovou pomazánku a kouzelný bylinkový nápoj. Domů si odnesly voňavý látkový pytlík s bylinkami, z kterých si mohou připravit čaj. Dále byly demonstrovány různé druhy obilovin a postup výroby chleba. Roztloukáním bezpluchého ovsu kamenem si vyrobily vlastní ovesné vločky, které ochutnaly. Při odpoledním programu si vyrobily přírodní parfém.

ŘÍJEN

Proběhly podzimní radovánky v zahradě, děti se dozvěděly, proč se barví listy a seznámily se s různými druhy a plody stromů a keřů. Z plodů vytvářely mandaly. Seznámily se s různými druhy živočichů, které v zahradě žijí a rozřídily je do skupin dle jejich strategií přežívání zimního období.

Další skupina zkoumala kompost a jeho obyvatele. Pozorovala je pod lupou a dozvěděla, jaké materiály se rozkládají nejdříve a jaké nejpозději.

Zhodnocení projektu a přínos pro poskytovatele:

Programy se setkaly s velkým zájmem všech oslovených mateřských škol (MŠ Štístko, MŠ Schweitzerova, MŠ Holečkova, MŠ Mezinárodní Montessori) a dva programy byly připraveny také pro základní školy. Školky a jejich třídy se na programech střídaly. Do budoucna bychom chtěli rozšířit kapacitu programů a oslovit další základní školy v Olomouci.

Projekt byl rozdělen do tří klíčových aktivit:

1. Zpracování metodických materiálů pro výukové programy včetně pracovních listů
Před každým programem byl zpracován plán programu, harmonogram aktivit a připraveny pracovní listy a materiály. Ukázky jsou uvedeny v příloze 1 této závěrečné zprávy. Aktivita vycházely z daného ročního období, důraz byl kladen na přímý kontakt dětí s přírodou, půdou a použitím všech smyslů.

2. Realizace výukových programů

Celkem bylo realizováno 20 výukových programů, kterých se zúčastnilo 600 dětí a 150 dospělých (učitelů MŠ a ZŠ a rodičů). Programy probíhaly se spoluprací s pracovníky

Botanické zahrady PřF UP v Olomouci, kteří poskytli prostor a zázemí. Na realizaci programů se podílela studentka PřF UP, která byla asistentkou odborného lektora.

3. Propagace výukových programů

Vzhledem ke kapacitě výukových programů byly mateřské a základní školy oslovovány napřímo elektronicky. Zájem školek i škol byl větší, než byla frekvence nabízených programů. Pozvánky pro ekovýchové programy pro rodiče a děti byly také prezentovány na webovém profilu Botanické zahrady PřF UP.

Fotografie z jednotlivých programů byly uveřejňovány průběžně na facebookovém profilu metodického lektora.

Závěr:

Realizací projektu vznikla jedinečná možnost pro mateřské školy a základní školy účastnit se zážitkového programu ve venkovním prostředí, a to v blízkosti jejich sídla. Děti se seznámily s prací na zahradě, vyzkoušeli si péči o zeleninový záhon. Největší radost měly z lovu, ať už vodních bezobratlých, obyvatel kompostu nebo motýlů. S velkým ohlasem se setkalo vaření z místních produktů a sběr planě rostoucích rostlin k jídlu. Také medobraní s ochutnávkou medu byl opravdu zážitek.

V programech bychom chtěli pokračovat i v roce 2020 a nabídnout je upravené ve větší kapacitě i žákům na druhém stupni ZŠ.

V Olomouci dne 27. 11. 2019

Příloha 1: Ukázky metodických pomůcek



Obrázek 1: Skladba semene, pomůcka pro ZŠ



Obrázek 2: Přiřad' k listu správný název a plod, pomůcka pro MŠ i ZŠ.



PROČ NĚKTERÁ ZVÍŘATA SPÍ A JINÁ NE?

ZACHUTNÁ NÁM KDOULOVÝ KOMPOT?

JAK VYPADAJÍ PODZIMNÍ MANDALY?

CO SE DĚJE V LISTU NA PODZIM?

24. 10. 2019

(Z)BARVENÍ PODZIMU

VÝUKOVÝ PROGRAM PRO ZŠ A MŠ
V BOTANICKÉ ZAHRADĚ PŘF UP

od 8:30 a od 10:00

PROČ OPADÁVÁ NA PODZIM LISTÍ?

POZNÁŠ PLODY A SEMENA STROMŮ A KEŘŮ?

KDO ŽIJE V KOMPOSTU?

ZMRZNOU VŠECHNY ROSTLINY?

Na výukový program se prosím přihlaste.

Kontaktní osoba: Alice Háková (alicehakova@gmail.com; 737726287).

Program se koná za každého počasí.



Programy organizuje spolek Viadua a probíhají za podpory Statutárního města Olomouc, Olomouckého kraje a Botanické zahrady Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

Obrázek 3: Pozvánka na výukový program v říjnu 2019.

Příloha 2: Fotografie



Foto 1: Práce na zeleninovém záhonu, program pro rodiče a děti.



Foto 2: Lov vodních bezobratlých, MŠ.



Foto 3: Demonstrace chyceného motýla, ZŠ.



Foto 4: Chytání motýlů pomocí sítěk, MŠ.



Foto 5: Výroba bylinkových pytlíčků, MŠ.



Foto 6: Obrázky z přírodnin pomocí sprejových barev, MŠ a ZŠ.



Foto 7: Podzimní mandaly, MŠ a ZŠ.



Foto 8: Honba za pokladem pomocí zašifrovaných otázek, ZŠ.



Foto 9: Pozorování půdních bezobratlých, ZŠ.



Foto 10: Hlízy slunečnice topinambur před ochutnávkou, ZŠ.



Foto 11: Výroba listových víl, MŠ.