

PROGRAM NA PODPORU AKTIVIT V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

DOTAČNÍ TITUL 1: Podpora propagačních, vzdělávacích a osvětových akcí zaměřených na tématiku životního prostředí a zemědělství

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA K PROJEKTU

„ZA POZNÁNÍM DO PŘÍRODY“

Příjemce dotace:

Viadua – spolek pro ochranu a obnovu přírody a krajiny



Projekt byl rozdělen do tří klíčových částí:

- A. Ekovýchovné programy**
- B. Terénní exkurze**
- C. Pracovní listy k naučným stezkám**

Část projektu A: EKOVÝCHOVNÉ PROGRAMY

V rámci projektu proběhlo 20 výukových programů pro děti mateřských škol, 2 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 škol a jejich učitelé, v odpoledních hodinách děti od 4 do 10 let věku a jejich rodiče. Programu pro základní školy se zúčastnili žáci věkově smíšených tříd programu Montessori, který probíhá v ZŠ Horka nad Moravou.

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.

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.

Také se seznámili s ptačími obyvateli botanické zahrady a na základě příběhu se dozvěděly, proč si kukačka nestaví hnízdo.

Do MŠ si každé dítě odneslo zasazenou slunečnici, které mohou společně pozorovat při svém růstu.

KVĚTEN

Do zeleninového záhonu děti zasadily 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.

Další část programu byla věnována cestě kolem světa, kdy se děti seznámily s různými druhy rostlin, které pocházejí z různých světadílů a rostou v botanické zahradě. Očichaly si kávu i čaj, našly strom z období dinosaurů a zkoumaly akácie z africké savany. Na mapu si nalepily jejich obrázky. Také se dozvěděly, která zvířata zde žijí. Pomocí octa a jedlé sody si vyrábily opravdovou sopku, těch je nevíce v Japonsku.

Při výtvarné činnosti malovaly křídami vlajky různých druhů států a vyrobily si indiánské chrastítka s různými druhy semen.

V odpoledním programu pro rodiny s dětmi si navíc vyrobily vlastní popcorn na ohni. Na konci programu si pomocí šifer a mapy nalezly poklad.

ČERVEN

Program se věnoval včelám a motýlům. Z pozorovacího úlu jsme vytáčely pod dohledem včelaře med, který děti ochutnávaly. Různé kasty včel pozorovaly živé nebo usmrcené pod elektronickou lupou. V další skupině pomocí sítek na motýly se pokoušely je odchytit. Pomocí obrázků a fotografií se seznámily s jejich vývojovým cyklem. Cyklus si přenesly na papír lepením různých druhů těstovin.

Zkoumaly barvy motýlů a květin, pomocí kapátek si vytvořily barevné louky, které si s sebou odnesly domů. Při odpoledním programu se účastníci dozvěděli o vědecké metodě značení motýlů v přírodě, při zkoumání jejich populačních hustot. Zahráli si na detektivy při hledání zloděje mravenčích kukel a vajíček. Po vyplnění tajenky nalezly poklad.

ZÁŘÍ

Program byl věnovaný 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. 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. Při hře na zobáčky se věnovaly třídění různých druhů obilovin. Roztloukáním bezpluchého ovса kamenem si vyrobily vlastní ovesné vločky, které ochutnaly.

Při odpoledním programu se také věnovaly sklízení zeleniny a přípravě zeleninové polévky. Ze zavázanýma očima ochutnávaly různé druhy zeleniny, kterou si vypěstovaly.

ŘÍJEN

Proběhly podzimní radovánky v zahradě, děti se dozvěděly proč se barví listy a seznámily se s různými druhy a plody stromů a keřů. Zahrály si bingo s plody. Dále přikrmily včely na zimu (zakrmování včel na zimu, včelí roztočí). Věnovaly se prosívání kompostu a seznámily se s různými druhy půdních bezobratlých a naučily se, co do kompostu patří a nepatří. Obyvatele kompostu pozorovaly pod elektronickou lupou. Při dobrodrůžné stezce se seznámily s různými druhy živočichů, které v zahradě žijí a roztrídily je do skupin dle jejich strategií přežívání zimního období.

Dále si připravily kdoulový kompot z kdoulí, které si natrhly přímo v botanické zahradě. Při odpoledním programu jsme jej vařili na ohni.

Příloha 1: Ukázka pracovního listu při podzimním programu.



1. ZVÍŘÁTKA

ÚKOL: Nakresli nebo napiš, co všechno dělají zvířátka na podzim a přes zimu.

Do své šifry budeš potřebovat odpověď na otázku: Jakým ovocem se přes zimu živí kos.

2. LISTY

ÚKOL: Doplň barvy do následujících vět: Na podzim se barví a opadává listí. Listy opadávají především proto, aby strom v zimě ušetřil vodu. Barviva karoteny mají barvu....., antokyan je

**Do své šifry budeš potřebovat
název pro zelené barvivo.**



3. PODZIM

ÚKOL: Na podzim se často mění počasí, fouká vítr. Ryjí se záhonky, ořou pole a hrabe listí. Vyber obrázky, které se pojí k podzimu.

K své šifře budeš
potřebovat název pro věc,
která se ti snaží uletět
a ty jí chceš udržet ve větru.



4. PLODY



ÚKOL: Dokážeš určit, k jakému stromu patří plody?

K své šifře budeš potřebovat pojmenování pro plod jírovce.

A HURÁ NA POKLAD!



Sem si zapiš všechny šifry:

1. šifra

2. šifra

1. Sima

Z. Sma

3. šifra¹

3. Sima

1

Tady najdeš poklad!

Pracovní list věnovaný poznávání života v půdě a kompostu.

1. Co dělají živočichové v zimě? Spoj správná tvrzení.

BABOČKA PAVÍ OKO

Odlétá do teplých krajin.

VEVERKA OBECNÁ

Nespí.

VLAŠTOVKA OBECNÁ

Přezimuje jako dospělec.

KUNA SKALNÍ

Spí.

2. Stavba těla žížaly. Napiš, jak se jmenují jednotlivé části těla žížaly:



.....

3. Napište pořadí rychlosti rozpadu od nejrychlejšího po odpad, který se v přírodě rozpadne nejpozději:

..... ohryzek

..... sklo

..... PET lahev

..... papír

..... plastový kelímek

..... igelitový sáček

Příloha 2: Fotografie

Obrázek 1: Setí semen do zeleninového záhonu, program MŠ, duben.



Obrázek 2: Příprava map po putování kolem světa, program pro rodiny s dětmi, květen.



Obrázek 3: Zasazená semínka slunečnic, MŠ Schweitzerova, duben.



Obrázek 4: Příprava bomby sopky jako v Japonsku, program pro rodiny s dětmi, květen.



Obrázek 5: Odvíčkovávání včelích plástů, červen.



Obrázek 6: Různé druhy motýlů, červen.



Obrázek 7: Aktivity – seznámení s různými druhy obilovin, září.



Obrázek 8: Pracovní list – různé druhy obilí, září.



Obrázek 9: Léčivé bylinky, září.



Obrázek 10: Ochutnávání kdoulového kompotu, říjen.



Část projektu B: TERÉNNÍ EXKURZE

Celkem proběhlo 7 terénních vycházelek a 2 zážitkové programy v botanické zahradě Přírodovědecké fakulty UP Olomouc. Propagace projektu proběhla na webových stránkách o.s. Viadua a elektronicky přímo zasláním pozvánky účastníkům terénních exkurzí již proběhlých. Při jednotlivých setkáních byla pořizována fotodokumentace. Účastníci se při plánovaných vycházkách seznámili s různými typy ekosystémů v řadě zvláště chráněných území. Pozorovali celou řadu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Žádné zvíře nebylo zabito, ani zraněno. Celkově se vycházecké zúčastnilo 120 dospělých a 180 dětí.

Seznam lokalit, kde proběhly terénní vycházky s popisem jejich programu:

1. Vycházka do zimního lesa pod vrchem Jedová, kde jsem studovaly známy přítomnosti zvěře a povídali si o jejich strategiích přežití v zimním období, migracích ptáků apod. Proběhla také návštěva staré štoly pod Horní Boudou a bylo pozorováno celkem 5 druhů netopýrů.

Termín: únor 2016



Obrázek 1: Příprava na průzkum štoly se zimujícími netopýry

2. Jarní aspekt v lužních lesích v CHKO Litovelské Pomoraví – proběhl lov sítkami a pozorování obyvatel periodických tůní, ekosystému tůně a jejich tvorba, flóra jarního aspektu, kdy se děti naučily názvy rostlin.

Termín: duben 2016



Obrázek 2: Pozorování vzácných korýšů pod terénní lupou.

3. Za ptáky do PP Chomoutovské jezero – pozorování ptáků v různých typech mokřadních biotopů, problematika revitalizace vodních ekosystémů, seznámení se s druhy ryb žijících v jezera a také mokřadními rostlinami.

Termín: květen 2016



Obrázek 3: Pozorování ptáků u Chomoutovského jezera.

4. Zahradnické odpoledne v areálu Botanické zahrady PřF UP – zapojili jsme se do péče o květinové a zeleninové záhony v areálu botanické zahrady (kypření půdy, setí semínek, sázení přepěstovaných rostlin do motýlího záhonu).

Termín: květen 2016



Obrázek 4: Zahradnické odpoledne v botanické zahradě.

5. Řeka Morava – pomocí sítěk jsme zkoumali život v řece Moravě. Seznámili jsme se s různými druhy ryb, které v Moravě žijí. Uklízeli jsme odpadky v okolí řeky a dozvěděli jsme se něco o povodních a realizovaných protipovodňových opatření. Nakonec jsme si vyrobili lodičky z přírodních materiálů, které jsme pouštěli.

Termín: květen 2016



Obrázek 5: Výroba lodiček z přírodních materiálů u řeky Moravy.

6. „Včelí výukový program“ v Botanické zahradě PřF UP v Olomouci – pozorování způsobu života sociálního blanokřídlého hmyzu (včely v pozorovacích úlech) a nesociálního (včely samotářky v hmyzím hotelu). Vytáčení medu z úlu, ochutnávka. Pozorování různých druhů včel pod lupou.

Termín: červen 2016



Obrázek 6: Vytáčení medu v medometu z včelího úlu v botanické zahradě.

6. Údolím Bystřice za rakem říčním

Seznámení s problematikou znečištění vod a ochrany vodních ekosystémů. Pozorování raků. Naučili jsme se názvy zvířat, kteří obývají řeku Bystřičku a potravní vztahy mezi nimi. Výtvarná aktivita a nakonec táborák.

Termín: červenec 2016.



Obrázek 7: Lov raků v řece Bystřičce byl úspěšný.

7. Praktická péče o přechodně chráněnou plochu v k.ú. Stará Libavá, kde se vyskytuje 5 druhů orchidejí. Úklid lokality byl zakončen táborákem.

Termín: září 2016



Obrázek 8: Přechodně chráněná plocha v k.ú. Stará Libavá, kde proběhlo praktické odpoledne při péči o lokalitu.

8. Terénní exkurze do krajiny břidlice u Budišova nad Budišovkou – návštěva muzea břidlice v Budišově nad Budišovkou a vycházka do lomu na břidlici.

Termín: říjen 2016



Obrázek 9: Návštěva muzea břidlice v Budišově nad Budišovkou.

9. Podzimní vycházka do lesa v NPP Třesín a návštěva jeskyně Podkova – pozorování proměny lesa na podzim, různé druhy stromů, pozorování hibernujících netopýrů.

Termín: listopad 2016



Obrázek 10: Hibernující vrápenec malý v jeskyni Podkova.

Část projektu C: PRACOVNÍ LISTY

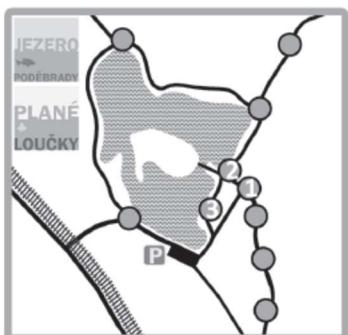
Byly vytvořeny 4 pracovní listy, kterou jsou oboustranné, černobílé. Pracovní listy jsou uzpůsobeny věkům dětí (předškolní, I. stupeň ZŠ 1.-2. třída, 3.-5. třída, II. stupeň ZŠ 6.-9. třída). Grafické zpracování listů je totožné s grafickým návrhem panelů naučných stezek NS Kolem jezera Poděbrady a NS Putování lučním královstvím. Nové naučné stezky v okolí jezera Poděbrady, které vznikly v letech 2014-2015 jsou určeny pro širokou veřejnost, s důrazem na zdařilé grafické zpracování panelů jsou uzpůsobeny pro rodiny s dětmi.

Jsou zdarma ke stažení na webových stránkách spolku Viadua, byly elektronicky zaslány na pracoviště AOPK ČR – regionální pracoviště Olomoucko, v papírové podobě jsou k dispozici na informačním centru v podloubí radnice a v objektu občerstvení u přírodní koupaliště Poděbrady.

Přehled vypracovaných pracovních listů:

List 1 – určen pro předškolní děti:

PUTOVÁNÍ ZA DOBRODRUŽSTVÍM U JEZERA PRO MATEŘSKÉ ŠKOLY A RODINY S PŘEDŠKOLNÍMI DĚTMI



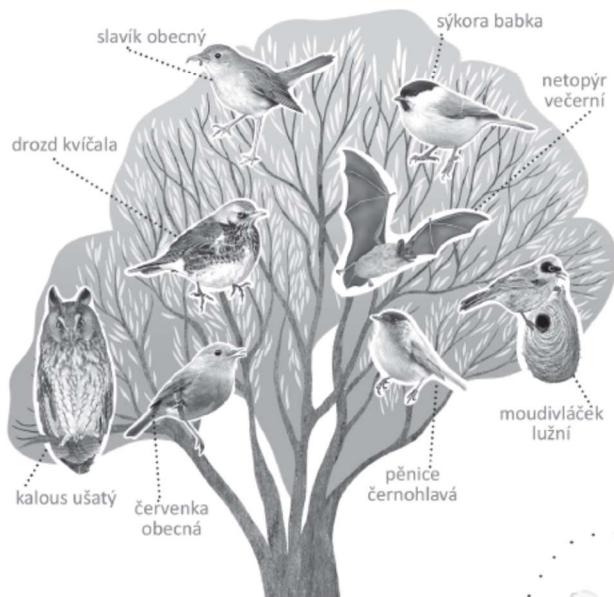
PRACOVNÍ LIST

Budu potřebovat: 3 tužky

Moje jméno:

ZASTAVENÍ 1:

Putování lučním královstvím – Krajina zelených zákoutí

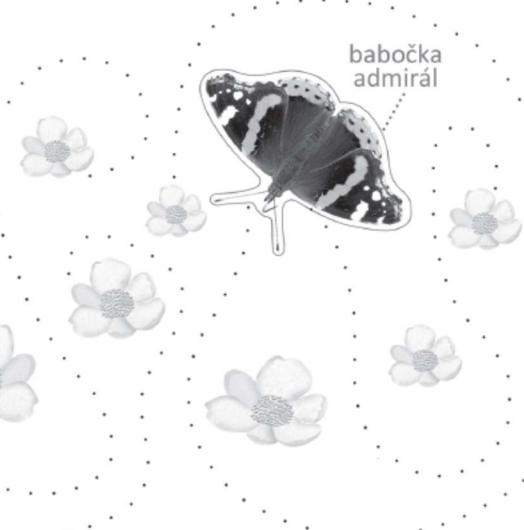


ÚKOL: Na stromě sedí několik ptáků a jeden netopýr. Zakroužkuj všechny ty, které najdeš také na panelu Krajina zelených zákoutí.

ÚKOL:

Pozorně v tichu poslouchej zpěv ptáků. Kolik různých hlasů uslyšíš?

ÚKOL: Najdeš, kudy letí motýli sít nektar z květů?



ZASTAVENÍ 2:

Kolem jezera Poděbrady – Život u břehu



Vybarvi zvířata přírodními materiály, jako je hlína, listy, květy apod. Nejprve si je prohlédni na tabuli.



Zakroužkuj, co má bobr rád.



Až si bobra vybarvíš, polož papír na zem. Z klacíků a větvíček mu zkus vyrobit bobří hrad.

ZASTAVENÍ 3:

Kolem jezera Poděbrady – Cestou štérku



Prozkoumej všechny kamínky ze štérku.



TIP
SKUPINOVÁ AKTIVITA:

Každé dítě si vybere jeden kamínek, který si prohlédne a vloží do nádoby (miska, klobouk apod.). Kamínky se zamíchají. Děti se snaží nalézt ten svůj.



TIP
SKUPINOVÁ AKTIVITA:

Hra na čáru. Hráči postupně hází kamínky z určené vzdálenosti směrem k čáře. Cílem je hodit kamínek co nejbliže, ne však za ni. Hráč, který vyhrál, získá všechny kamínky za čárou.

Tento materiál vznikl za finanční podpory Statutárního města Olomouc a Olomouckého kraje. Fotovil spolek Viadua – sdružení pro obnovu a ochranu přírody a krajiny, www.viadua.cz. Text a grafická úprava: Alice Háková a Eva Chupíková



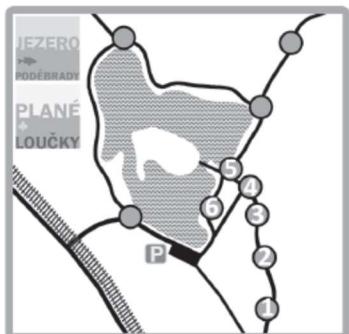
VIADUA



OLOMOUC

List 2 – určen pro žáky 1. – 2. třídy:

PUTOVÁNÍ ZA DOBRODRUŽSTVÍM U JEZERA PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLY – 1. - 2. třída



PRACOVNÍ LIST

Budu potřebovat:    

Moje jméno:

ZASTAVENÍ 1:

Putování lučním královstvím – Mokřadní olšina

? ÚKOL:

Přířad' správné názvy k rostlinám a žlutě kvetoucí vybarvi.

kaprad' osténkatá



kosatec žlutý



blatouch bahenní



tužebník jilmový



netýkavka nedůtklivá



ZASTAVENÍ 2:

Putování lučním královstvím – Tůně

? ÚKOL:

U tůně nalezeš tento druh trávy, ostřici. Víš, jak vznikl její název?

Zkus pohludit opatrně rukou její list, od špičky ke kořenu. Už víš?



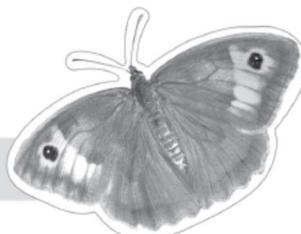
ZASTAVENÍ 3:

Putování lučním královstvím – Louky

? ÚKOL:

Vepiš do rámečků správná jména motýlů.

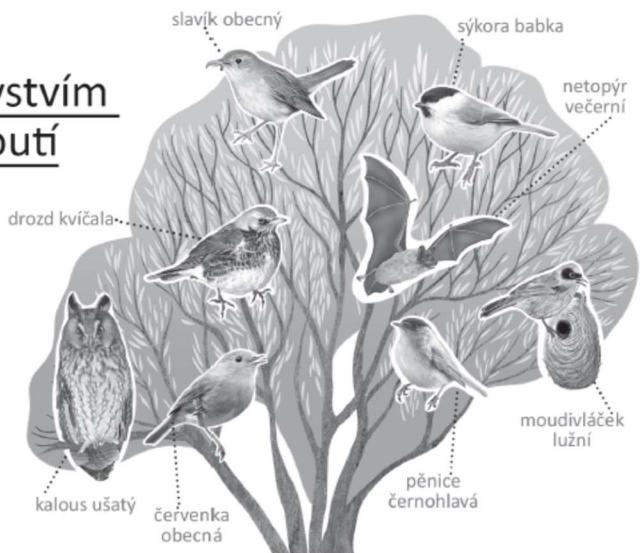
Motýly můžeš vybarvit. Rozhlédni se kolem sebe, třeba nějakého uvidíš.



ZASTAVENÍ 4: Putování lučním královstvím – Krajina zelených zákoutí

? ÚKOL: Na stromě sedí několik ptáků a jeden netopýr. Zakroužkuj všechny ty, které najdeš také na panelu Krajina zelených zákoutí.

? ÚKOL: Pozorně v tichu poslouchej zpěv ptáků. Kolik různých hlasů uslyšíš?



ZASTAVENÍ 5: Kolem jezera Poděbrady – Život u břehu

? ÚKOL: Vybarvi zvířata přírodními materiály, jako je hlína, listy, květy apod. Nejprve si je prohlédni na tabuli.



? ÚKOL: Až si bobra vybarvíš, polož papír na zem a z klacíků a větiček mu zkus vyrobit bobří hrád.

? ÚKOL:

Zakroužkuj, co má bobr rád.

ZASTAVENÍ 6: Kolem jezera Poděbrady – Cestou štérku



Každé dítě si vybere jeden kamínec, který si prohlédne a vloží do nádoby (miska, klobouk apod.). Kamínky se zamíchají. Děti se snaží nalézt ten svůj.



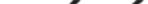
Hra na čáru. Hráči postupně hází kamínky z určené vzdálenosti směrem k čáře. Cílem je hodit kamínec co nejbliže, ne však za ni. Hráč, který vyhrál, získá všechny kamínky za čárou.

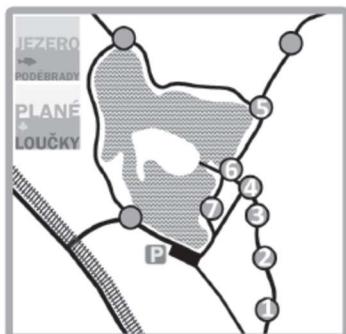
Tento materiál vznikl za finanční podpory Statutárního města Olomouc a Olomouckého kraje. Zhotovil spolek Viadua – sdružení pro obnovu a ochranu přírody a krajiny, www.viadua.cz. Text a grafická úprava: Alice Háková a Eva Chupíková



List 3 - určený pro žáky 3. – 5. třídy:

PUTOVÁNÍ ZA DOBRODRUŽSTVÍM U JEZERA





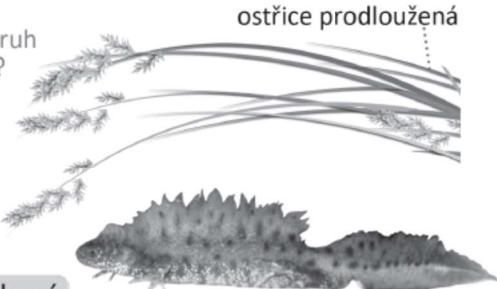
PRACOVNÍ LIST

Budu potřebovat pastelky.

Moje jméno:

ZASTAVENÍ 1:

Putování lučním královstvím – Mokřadní olšina



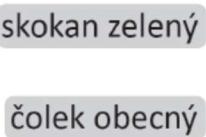
ZASTAVENÍ 2:

Putování lučním královstvím – Tůně



ZASTAVENÍ 3:

Putování lučním královstvím – Louky



čolek obecný



modrásek bahenní



krvavec toten

1. Modrásek potřebuje ke svému životu rostlinu krvavec toten. **AN**
 2. Mravenci housenky modráska odnášejí do mraveniště, kde je počítáno. **NE**
 3. Dospělé modrásky můžeme na loukách pozorovat od června do října. **AN**
 4. Křídla modráska jsou z vrchní i spodní strany stejná. **ANO** **NE**

ZASTAVENÍ 4:

Putování lučním královstvím – Krajina zelených zákoutí

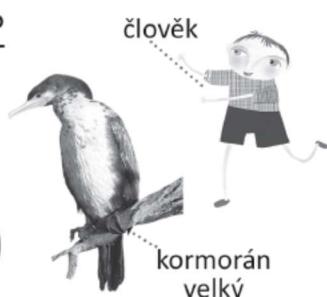


ZASTAVENÍ 5:

Kolem jezera Poděbrady – Jak se čistí voda v jezeře?



Šípkami spoj jednotlivé organismy, které žijí v jezeře Poděbrady, aby vznikl potravní řetězec.



člověk

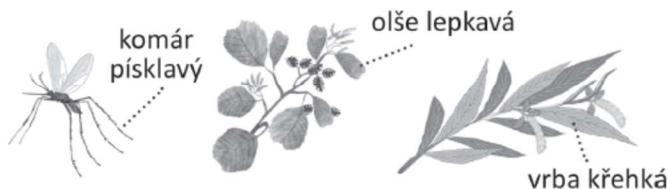
kormorán
velký

ZASTAVENÍ 6:

Kolem jezera Poděbrady – Život u břehu



Zakroužkuj, co je pro bobru potravou.
Napište, jak je bobr přizpůsoben pro život ve vodě.



bobr
evropský

kapr obecný

ZASTAVENÍ 7:

Kolem jezera Poděbrady – Cestou štěrků



Jak vzniklo jezero Poděbrady? Vyber správnou odpověď:

1. Na místo dopadl obří meteorit.
2. Těžil se zde štěrk, který sem přinesla řeka Morava z Jeseníků.
3. Bylo zde odnepaměti a sloužilo jako zdroj pitné vody a ke koupání.



Hra na čáru. Hráči postupně hází kamínky z určené vzdálenosti směrem k čáre. Cílem je hodit kamínkem co nejbliže, ne však za ni. Hráč, který vyhrál, získá všechny kamínky za čárou.

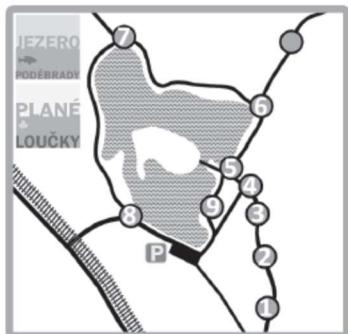
Úkol na závěr: Jsi na konci svého putování. List papíru smotej do ruličky a kukátkem se podívej kolem sebe. Vidiš například něco živého, modrého, nebo něco, co plave v jezeře? Co vidiš, když si stoupneš na kámen nebo dřevěný špalek?

Tento materiál vznikl za finanční podpory Statutárního města Olomouce a Olomouckého kraje. Žhotovil spolek Viadua – sdružení pro obnovu a ochranu přírody a krajiny, www.viadua.cz
Text a grafická úprava: Alice Háková a Eva Chupíková



List 4 – určený pro druhý stupeň ZŠ a rodiny s dětmi:

PUTOVÁNÍ ZA DOBRODRUŽSTVÍM U JEZERA PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLY – 6. - 9. třída



? ÚKOL:

Jakou funkci mají pro olši kořenové hlízy?

.....

PRACOVNÍ LIST

Budu potřebovat: tužku

Moje jméno:

ZASTAVENÍ 1:

Putování lučním královstvím – Mokřadní olšina



ZASTAVENÍ 2:

Putování lučním královstvím – Tůně

? ÚKOL:

Vážka je příklad hmyzu s proměnou nedokonalou. Vepiš do prázdných rámečků názvy vývojových stádií jejího životního cyklu. Čím se liší u hmyzu proměna nedokonalá a dokonalá? Uveď příklad hmyzu s proměnou dokonalou. S odpovědí ti pomůže tabule u následujícího zastavení.



ZASTAVENÍ 3:

Putování lučním královstvím – Louky

? ÚKOL:

Pravda nebo lež o životě modráška bahenního. Ohodnoť pravdivost výroků.

1. Modrášek potřebuje ke svému životu rostlinu krvavec toten.
2. Mravenci housenky modráška odnášejí do mraveniště, kde je požírají.
3. Dospělé modrášky můžeme na loukách pozorovat od června do srpna.
4. Křídla modráška jsou z vrchní i spodní strany stejná.

ANO NE

ANO NE

ANO NE

ANO NE

ANO NE

ZASTAVENÍ 4:

Putování lučním královstvím – Krajina zelených zákoutí

? ÚKOL:

Napiš důvody, proč zůstávají části luk v Přírodní rezervaci Plané loučky nepokosené?

.....

ZASTAVENÍ 5: Kolem jezera Poděbrady – Život u břehu



Co je to Castoreum a k čemu se používalo?



ZASTAVENÍ 6: Kolem jezera Poděbrady – Jak se čistí voda v jezeře?



Co je to vodní květ? Jak se proti němu můžeme bránit?

ZASTAVENÍ 7: Kolem jezera Poděbrady – Kulturní krajina



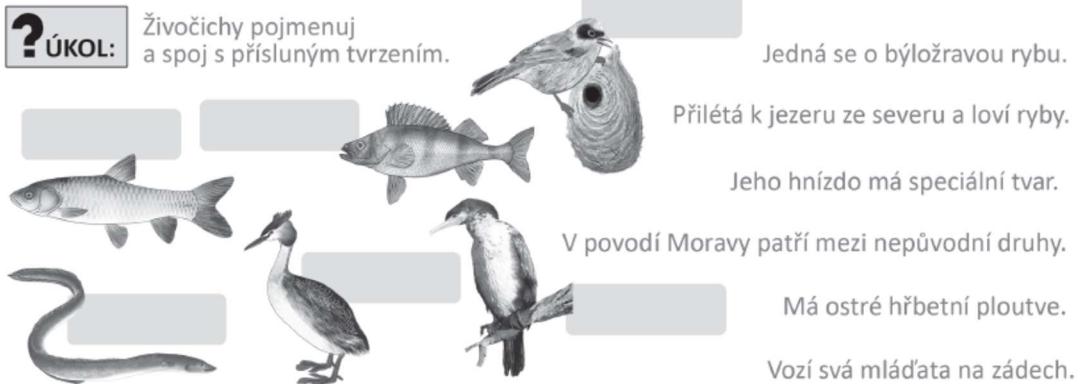
Zakroužkuj tři živočichy, kteří jsou typickými obyvateli kulturní stepi.



ZASTAVENÍ 8: Kolem jezera Poděbrady – Ryby a ptáci



Živočichy pojmenuj a spoj s přísluným tvrzením.



Jedná se o býložravou rybu.

Přilétá k jezeru ze severu a loví ryby.

Jeho hnízdo má speciální tvar.

V povodí Moravy patří mezi nepůvodní druhy.

Má ostré hřbetní ploutve.

Vozí svá mláďata na zádech.

ZASTAVENÍ 9: Kolem jezera Poděbrady – Cestou štěrků



Jak vzniklo jezero Poděbrady? Vyber správnou odpověď:

1. Na místo dopadl obří meteorit.
2. Těžil se zde štěrk, který sem přinesla řeka Morava z Jeseníků.
3. Bylo zde odnepaměti a sloužilo jako zdroj pitné vody a ke koupání.



Hra na čáru. Hráči postupně hází kamínky z určené vzdálenosti směrem k čáře. Cílem je hodit kamínec co nejbliže, ne však za ni. Hráč, který vyhrál, získá všechny kamínky za čárou.

Tento materiál vznikl za finanční podpory Statutárního města Olomouc a Olomouckého kraje. Zhotovil spolek Viadua – sdružení pro obnovu a ochranu přírody a krajiny, www.viadua.cz.
Text a grafická úprava: Alice Háková a Eva Chupíková



ZHODNOCENÍ REALIZACE PROJEKTU

Realizace projektu byla úspěšná. V některých částech projekt navazoval na aktivity realizované spolkem Viadua v předešlých letech. Díky projektu došlo ke zkvalitnění nabízených programů a program terénních vycházek byl zpestřen novými metodickými materiály a byly zařazeny nově navštívené cíle. Nově byly vyzkoušeny zážitkové programy pro základní školy.

Realizací výukových programů vznikla jedinečná možnost pro mateřské školy a pilotně i základní školy účastnit se zážitkového programu ve venkovním prostředí, a to v blízkosti jejich sídla. Seznámily se prací na zahradě, vyzkoušeli si péci o zeleninový záhon. Největší radost měly z lovu, ať už vodních nebo půdních bezobratlých. Chytit motýla je pro ně vždycky velký zážitek

Byly vypracovány nové pracovní listy k naučným stezkám, které se nacházejí v okolí přírodního jezera Poděbrady v blízkosti Olomouce.

V projektu bychom chtěli pokračovat i v roce 2017. Nabídku výukových programů chceme rozšířit stabilně o programy pro základní školy. Také terénní exkurze mohou být nabízeny i pro žáky základních škol jako terénní výjezdy během výuky. V Olomouci zcela chybí ekovýchovné aktivity realizované ve venkovním prostředí. Prostředí botanické zahrady představuje ideální prostor pro realizaci navržených aktivit a okolí Olomouce pro terénní výjezdy je dobře přístupné hromadnými dopravními prostředky.

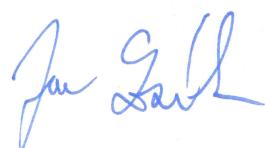
PROPAGACE PROJEKTU A JEHO PŘÍNOS PRO OLOMOUCKÝ KRAJ

Projekt byl propagován na internetových stránkách spolku Viadua, kde je také zveřejněna závěrečná zpráva k projektu a fotogalerie. Na pozvánkách k jednotlivým výukovým programům a terénním exkurzím bylo přiloženo i logo Olomouckého kraje. Logo je také umístěno na pracovních listech, viz výše.

Pracovní listy k naučným stezkám byly zaslány elektronicky pověřeným pracovníkům Krajského úřadu Olomouckého kraje k případné distribuci a uveřejnění na stránkách Olomouckého kraje.

Přínosem projektu pro Olomoucký kraj je podpora aktivní činnosti spolku na Olomoucku a v Olomouckém kraji, který přispívá a bude přispívat ke zlepšování životního prostředí a k osvětě a ekologické výchově obyvatel nejen Olomouckého kraje.

V Olomouci dne 30.1. 2017



Jan Losík, předseda