

Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta
Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program:
Studijní obor: Učitelství Biologie a Geografie pro SŠ



**ZHODNOCENÍ KVALITY VÝUKOVÝCH
PROGRAMŮ NABÍZENÝCH STŘEDISKY
EKOLOGICKÉ VÝCHOVY**

Tereza Klímová

**(EVALUATION OF THE QUALITY OF THE TUTORIALS OFFERED BY
THE CENTRES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION)**

Diplomová práce

Praha 2013

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Tomáš Matějček, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání stejného ani jiného akademického titulu.

V Praze, 23.4.2013

OBSAH

ABSTRAKT.....	6
KLÍČOVÁ SLOVA.....	6
ABSTRACT.....	7
KEY WORDS.....	7
1. ÚVOD.....	8
2. METODIKA.....	11
2.1 Kvalitativní výzkum.....	11
2.1.1 Určení výzkumné otázky.....	12
2.1.2 Výběr případu, určení metod sběru a analýzy dat.....	13
2.1.3 Příprava sběru dat.....	14
2.1.4 Sběr dat.....	14
2.1.5 Analýza a interpretace dat, příprava závěrečné zprávy.....	15
3. EKOLOGICKÝ VÝUKOVÝ PROGRAM (EVP).....	17
3.1 Výukový program.....	17
3.2 Ekologický výukový program.....	17
3.2.1 Ekopedagogovo osmero.....	18
3.2.2 Druhy EVP.....	18
3.2.2.1 Krátkodobé EVP.....	19
3.2.2.2 Terénní EVP.....	19
3.2.2.3 Pobytové EVP.....	19
3.2.3 EVP v konkrétních SEV.....	20
3.2.3.1 Ekocentrum Koniklec.....	20
3.2.3.2 Sdružení TEREZA.....	21
3.2.3.3 Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr.....	21
3.2.3.4 Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s.....	21
4. GEOGRAFICKÉ DOVEDNOSTI.....	23
4.1 Definice.....	23
4.2 Klasifikace geografických dovedností na základě myšlenkových operací.....	24
4.2.1 Kladení geografických otázek.....	24
4.2.2 Získávání informací.....	24
4.2.3 Organizování informací.....	25
4.2.4 Analyzování informací.....	25
4.2.5 Zodpovídání geografických otázek.....	25
5. HODNOCENÍ TÉMAT.....	26
5.1 Ekocentrum Koniklec.....	27
5.1.1 Hodnocení anotací.....	27
5.1.2 Geografická témata.....	27
5.2 Středisko ekologické výchovy TEREZA.....	29
5.2.1 Hodnocení anotací.....	30
5.2.2 Geografická témata.....	30
5.3 Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr.....	32
5.3.1 Hodnocení anotací.....	32
5.3.2 Geografická témata.....	33
5.4 Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s.....	34
5.4.1 Hodnocení anotací.....	34
5.4.2 Geografická témata.....	35

6. POPIS JEDNOTLIVÝCH EVP	37
6.1 Ekocentrum Koniklec – Průzkum v lesoparku Kamýk (6. – 9. třída ZŠ).....	37
6.2 Sdružení TEREZA – Krajina mýma očima (8. – 9. třída ZŠ, SŠ)	39
6.3 SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr – Člověk v krajině (6. – 9. třída, SŠ) + EVP na přání.....	41
6.4 NSEV Kladno-Čabárna o.p.s. – Biotopy ovlivněné člověkem (6. – 9. třída ZŠ).....	44
7. VŠEOBECNÉ HODNOCENÍ PROGRAMŮ.....	47
7.1 Průzkum v lesoparku Kamýk.....	47
7.2 Krajina mýma očima.....	51
7.3 Exkurze do Českého krasu.....	54
7.4 Biotopy ovlivněné člověkem.....	58
8. HODNOCENÍ GEOGRAFICKY ZAMĚŘENÝCH ČINNOSTÍ V JEDNOTLIVÝCH PROGRAMECH.....	62
8.1 Průzkum v lesoparku Kamýk.....	62
8.2 Krajina mýma očima.....	65
8.3 Exkurze do Českého krasu.....	67
8.4 Biotopy ovlivněné člověkem.....	69
9. SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ.....	72
9.1 Geografická témata v nabídce EVP.....	72
9.1.1 Hodnocení anotací.....	72
9.1.2 Geografická témata.....	73
9.2 Konkrétní EVP.....	77
9.3 Geografické dovednosti v konkrétních EVP.....	82
10. ZÁVĚR.....	85
11. SEZNAM LITERATURY.....	88
PŘÍLOHA.....	90
Střediska ekologické výchovy.....	91
Ekologické výukové programy.....	100
Hodnotící tabulky.....	126

Seznam zkratk

CEV – Centrum ekologické výchovy

ČR – Česká republika

EVP – Ekologický výukový program

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

NPR – Národní přírodní rezervace

o. p. s. – obecně prospěšná společnost

RVP – Rámcový vzdělávací program

RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

RVP G – Rámcový vzdělávací program pro gymnázia

SEV – Středisko ekologické výchovy

SSEV – Síť středisek ekologické výchovy

SŠ – Střední škola

ŠVP – Školní vzdělávací program

ZŠ – Základní škola

Seznam tabulek

Tabulka 1: Témata Ekocentra Koniklec 2011/2012

Tabulka 2: Témata Sdružení TEREZA 2011/2012

Tabulka 3: Témata Střediska ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr 2011/2012

Tabulka 4: Témata Naučného střediska ekologické výchovy Kladno-Čabárna 2011/2012

Tabulka 5: Srovnání anotací SEV 2011/2012

Tabulka 6: Témata EVP jednotlivých SEV 2011/2012

Tabulka 7: Bodové hodnocení sledovaných kategorií

Tabulka 8: Hodnocení rozvoje geografických dovedností

Seznam příloh

Střediska ekologické výchovy

Ekologické výukové programy

Hodnotící tabulky

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá kvalitativním hodnocením ekologických výukových programů, které lze využít k doplnění výuky geografie na základních a středních školách. Zaměřuje se na vybraná střediska ekologické výchovy, která tyto programy nabízejí v Praze a ve Středočeském kraji. Jedná se o střediska, která souhlasila s návštěvou pozorovatele na svém ekologickém výukovém programu. Čtenář se v této práci dočte, která témata, jimiž lze doplnit výuku Geografie, obsahují ekologické výukové programy těchto středisek, dále jak konkrétní výukové programy probíhají a které geografické dovednosti rozvíjejí.

Cílem práce je zhodnotit nabídky středisek ekologické výchovy z hlediska témat geograficky zaměřených programů, a poté zjistit, které aktivity v konkrétních ekologických výukových programech jsou geograficky zaměřeny a které geografické dovednosti tyto aktivity rozvíjejí. Mimo jiné práce podává informaci o tom, jak ekologické výukové programy reálně probíhají.

Diplomovou prací navazuji na bakalářskou práci, jejímž cílem bylo projít nabídky všech dohledatelných SEV, která v ČR pracují a vybrat z nich ekologické výukové programy, kterými lze doplnit výuku geografie. Tyto EVP jsem v bakalářské práci rozřadila podle jejich témat do tabulky, která má sloužit jako pomůcka pro učitele geografie k výběru vhodného EVP pro svou třídu. Diplomová práce je ale zaměřena úžeji, hodnotím konkrétní EVP, proto jsem se zaměřila jen na několik SEV, jejichž EVP jsou pro mě dostupné.

Součástí práce jsou i krátké texty o činnosti jednotlivých středisek, jejichž programy jsou zde popisovány a hodnoceny. Vedle toho se také v příloze nacházejí kompletní anotace programů s geografickou tematikou těchto středisek.

KLÍČOVÁ SLOVA

Ekologické výukové programy, Střediska ekologické výchovy, Rámcový vzdělávací program, Geografie, Ekologická (Environmentální) výchova, Geografické dovednosti, Hodnotící tabulka

ABSTRACT

This thesis deals with quality evaluation of ecological educational programmes that can be used to supplement high school Geography curricula. It focuses on a selection of ecological education centers offering these programmes in Prague and central Bohemia. Only the centers that allowed for observing their lessons and seminars were included in the thesis. This thesis contains details about various of these programmes and their topics and aims, along with an analysis pointing at which skills these programmes are designed to develop.

The main goal of this thesis is to evaluate what various educational centers have to offer as far as geography oriented courses are concerned. Next, the thesis strives to ascertain which activities in particular ecological programmes are geography oriented and what skills do they develop. Apart from other things, the thesis provides information about running programmes. Those are evaluated using structured charts.

This thesis is a continuation of my bachelor's project where I checked offers of all available ecology education centres in the Czech Republic and searched for programmes that could be used when teaching Geography. These programmes were sorted and noted in a chart – this could enable Geography teacher to choose the best programme for their class. This thesis is however more accurately focused – I evaluate particular ecology education centers which have their programmes available to me.

Sort texts detailing some activities of various education centers are also included in the thesis. Apart from the aforementioned, the appendix contains Geographical programme summaries belonging to the centers I worked with.

KEY WORDS

Environmental education programs, Environmental education centers, Framework educational program, Geography, Environmental education, Geographical skills, Scoreboard

1. ÚVOD

V dnešní době se ve vzdělávání upouští od názoru, že vzdělávání znamená pouze předávání vědomostí dalším generacím. Dnes již nelze cíle a funkci vzdělání omezovat na pouhé získávání poznatků, které rychle zastarávají a také se rychle se zapomínají. Dale nemůžeme s určitostí říci, které poznatky budou žáci potřebovat ve svém budoucím životě. Cílem vzdělání je tak dnes především rozvíjet různé stránky osobnosti žáka, jeho rozumové schopnosti, paměť, schopnost pozorování, pozornost, estetické cítění, mravní vlastnosti aj. Obsah vzdělání přitom ustupuje do pozadí (Skalková 2007). Tento proces je podpořen také novými kurikulárními dokumenty, respektive Rámcovými vzdělávacími programy (RVP). Na základě nich se v České republice žáci učí podle Školních vzdělávacích programů (ŠVP) na základních školách od roku 2007 a na středních školách od roku 2009. Jedna z tendencí vzdělávání v RVP hovoří o vytváření příznivého sociálního, emocionálního i pracovního klimatu založeného na účinné motivaci, spolupráci a aktivizujících metodách výuky (RVP ZV 2010). Učitelé dnes už nemusí motivovat své žáky a využívat tyto aktivizující metody výuky jen sami ve škole. Mohou k tomuto procesu využít mimo jiné střediska ekologické výchovy (SEV) popřípadě centra ekologické výchovy (CEV). Ta u nás po roce 1989 prodělala prudký rozvoj. Učitelé a jejich třídy si mohou nyní vybrat z široké nabídky ekologických výukových programů (EVP) středisek, která najdeme na celém území České republiky.

Ekologické výukové programy (EVP), jež jsou předmětem této práce, tedy realizují SEV. Jedná se o neziskové organizace, občanská sdružení, domy dětí a mládeže či jiná podobná sdružení. Hlavní náplní činnosti SEV je ekologická resp. environmentální výchova. „*Pojem „ekologická výchova“ je v České republice značně problematický, protože se z tradičních a jazykových důvodů používá synonymně s pojmem Environmentální výchova, přičemž v sobě ale zpravidla odráží pouze určitou její interpretaci.*“ (Činčera 2007 s. 16). Pro činnost SEV je vhodné považovat oba tyto pojmy za rovnocenné (Máchal 2000). Snahou SEV tedy je, aby se podílela na ekologické výchově, vzdělávání a osvětě v různé míře a rozmanitými způsoby. SEV se tedy zaměřují na ekopedagogické služby a činnosti, které nemohou poskytovat školy. Kromě nabídky EVP s poskytují ověřené náměty, metodických návodů k nejrůznějším aktivitám, tvoří učební pomůcky a vzdělávají pedagogy (Máchal 2000). Většina z těchto SEV provozuje vlastní ekoporadnu, ať už po internetu či přímo v SEV, dále pak mívají vlastní knihovny, terénní základny a některá i vlastní ekologické obchody. Některá se zabývají například i tvorbou učebních pomůcek nebo naučných stezek.

Převážná většina těchto středisek je sdružena pod Sdružení středisek ekologické výchovy

Pavučina. Toto sdružení vzniklo v roce 1996 a pod výstižným názvem Pavučina vytváří celostátní propojenou síť SEV. Aby mohla být střediska členy, musí realizovat EVP pro školy a musí se zabývat pedagogickou osvětou. V nynější době sdružuje Pavučina 34 SEV a 4 pozorovatele.

Pojem výukový program se u nás používá od roku 1999, kdy se poprvé objevil v oficiálním statistickém výkazu MŠMT. Jedná se o výchovně vzdělávací interaktivní lekce, které probíhají zpravidla mimo školu (Máchal 2000). V této práci se zabývám EVP. Jak již název vypovídá, jedná se o programy ekologicky (environmentálně) zaměřené. K doplnění či oživení výuky je mohou využít učitelé mnoha předmětů. Obzvláště ty vícedenní jsou většinou zaměřeny mezioborově. Nejvíce jsou však využitelné pro učitele Vzdělávacího oboru Biologie (Přírodopis), Zeměpis (Geografie) a pak také pro ty učitele, kteří mají na starost průřezové téma Environmentální výchova. Jedná se o krátkodobé (1–3 hodiny), půldenní či vícedenní programy pro třídy, jež se zaměřují na doplnění a rozšíření školního učiva.

V této práci se zabývám EVP z geografického hlediska. Jelikož se jedná o EVP a ekologie souvisí nejvíce s biologií, zaměření velkého počtu programů je spíše biologické. Ovšem s ekologií souvisí nejen biologie ale také geografie. Proto některé nabízené programy lze považovat za geografické, popřípadě se nějakým způsobem geografii zabývají. V bakalářské práci jsem takovéto programy vybírala a komentovala jen na základě anotací, které jsem našla v nabídkách EVP jednotlivých SEV. Pro účely diplomové práce jsem oslovila SEV v Praze a ve Středočeském kraji, které jsou pro mě nejlépe dostupné. S pomocí anotací EVP jsem vybrala ty, jež se jeví jako geografické. Poté jsem požádala středočeská a pražská SEV o možnost zúčastnit se některého z těchto vybraných EVP. Čtyři takovéto EVP jsem pak navštívila a zúčastnila se jich jako pozorovatel. Snahou bylo, aby tyto EVP měly stejné či podobné téma.

Cílem této práce je tedy nejprve zjistit na základě anotací, která geografická témata se v nabídkách SEV vyskytují a dále pak zhodnotit, zda a které geografické dovednosti rozvíjejí konkrétní navštívené EVP. Krom toho chci také zhodnotit tyto programy jako celek, a to nejen z geografického hlediska. Pro účely tohoto hodnocení jsem upravila Hodnotící tabulku, kterou používají některá SEV ve sdružení Pavučina k hodnocení svých programů. Jednotlivé body této tabulky vystihují, jak by měl takovýto program správně probíhat a vypadat. *„Stále více škol realizuje environmentální výchovu prostřednictvím nabízených výukových programů neziskových organizací, a stejně tak jako produkty vyrobené v jiných odvětvích podstupují výsledky určitou kontrolu kvality, i výukové programy by měly projít obdobnou zkouškou. Každého tvůrce programu by mělo zajímat, zda realizací dosáhl vytyčených cílů, v našem případě zda došlo ke změně v*

myšlení a chování žáků tak, aby se chovali co nejšetrněji k životnímu prostředí. Jsou-li žáci a studenti výukovými programy v tomto směru nepoznáváni, je to jako bychom snědli jablko, které nám nedodá žádné živiny. Proto současné volání po evaluaci programů environmentální výchovy není zbytečné, právě naopak, je nezbytné.“ (Hornová 2012).

Motivací pro výběr tohoto tématu mi bylo také to, že jsem o SEV psala už bakalářskou práci a můj školitel mi nabídl v ní pokračovat. Jako studentka učitelství bych ráda předávala své nabyté vědomosti dalším generacím. Ovšem ve školním prostředí se vždy vyskytnou žáci, které konkrétní předmět nebaví, a proto se jím příliš nezabývají. Nelze vždy zaujmout úplně všechny, ať učitel dělá, co dělá, proto mám raději instituce, které se zabývají mimoškolním vzděláváním. Sama působím jako lektor v Městském domě dětí a mládeže v Čelákovících. Sem většinou děti docházejí, protože chtějí, ne protože musí. A i tak se zde mnoho věcí potřebných pro svůj další život naučí. I SEV jsou takovou mimoškolní institucí. A přestože sem děti docházejí v rámci školního vyučování se svou třídou, EVP by měly být realizovány zábavnou formou, a tak by měly zaujmout i ty, které jejich téma příliš nezajímá. Děti by si tak odtud měly odnést informace, které využijí ve školním vyučování a tyto informace nabyté zábavnou formou, by měly mít trvanlivější charakter. Proto mě zajímalo, jak takové EVP vypadají a jakým způsobem a kde probíhají.

2. METODIKA

Ve své bakalářské práci jsem EVP a SEV, která je nabízela, hodnotila spíše kvantitativně. Výsledkem byl seznam jednotlivých středisek a programů, které nabízela a jež bylo dle jejich anotací možné využít ve výuce geografie. V diplomové práci se zaměřuji na konkrétní programy některých vybraných středisek. Výsledkem mé práce by mělo být hodnocení navštívených programů z hlediska jejich kvality, tedy toho jakým způsobem, v jakém prostředí a s jakým vzdělávacím obsahem jsou realizovány. Proto je nyní mým výzkumným prostředkem kvalitativní pedagogický výzkum, jehož smysl je „*v tom, že - produkuje poznatky (nálezy) o edukační realitě pro různé typy adresátů; - vyvíjí činnosti k fungování a zdokonalování sebe samého.*“ (Průcha 1997, s. 436).

2.1 Kvalitativní výzkum

Dnes je již kvalitativní výzkum považován za rovnocenný s výzkumem kvantitativním. Neexistuje žádná přesná definice kvalitativního výzkumu. Někteří metodologové za kvalitativní považují jakýkoli výzkum, kde se nepoužívají statistické metody či jiné způsoby kvantifikace. Mnoho autorů s tímto vymezením ovšem nesouhlasí. Kvalitativní výzkum je „*totiž široké označení pro rozdílné přístupy.*“ (Hendl 2008, s. 48).

Nejprve výzkumník na začátku výzkumu vybírá téma a určuje základní výzkumné otázky. Tyto otázky může v průběhu výzkumu modifikovat a doplňovat. Kvalitativní výzkumník je často přirovnáván k detektivovi. Hledá odpovědi na výzkumné otázky, analyzuje je, seznamuje se s novými lidmi a pracuje přímo v terénu. Sběr a analýza dat probíhají současně, podle výsledku analýzy se pak výzkumník rozhoduje, jak bude ve výzkumu pokračovat. „*Zpráva o kvalitativním výzkumu obsahuje podrobný popis místa zkoumání, rozsáhlé citace z rozhovorů a poznámek, jež si výzkumník dělal při práci v terénu. Výzkumník může navrhnout teorii o fenoménu, který pozoroval v terénu.*“ (Hendl 2008, s. 48-49). Výsledkem takového výzkumu je pak sbírka subjektivních dojmů, což se mu často vytýká, ale známý poznatek říká, „*že platnost zkušenosti stoupá s mírou subjektivní účasti poznávajícího. Subjektivita badatele je vnímána jako přínos pro pochopení skutečnosti, čímž je uznána náročnost a přínos myšlení.*“ (Švaříček, Šedřová 2007, s. 21). Výsledky kvalitativního výzkumu se pak velmi těžko zobecňují. Ovšem výhodou tohoto typu výzkumu je to, že výzkumník získá hloubkový popis situace a přináší pak podrobné informace o daném fenoménu. Zohledňuje působení kontextu a lokální situace a podmínek.

Existujících přístupů kvalitativního výzkumu je mnoho Například: případová studie, etnografický přístup, zakotvená teorie, fenomenologický výzkum a další. Každý z těchto přístupů vychází z jiných předpokladů, má jiné cíle zkoumání a používá jiné metody.

Případová studie

Pro můj výzkum se mi jevila případová studie jako nejvhodnější přístup k výzkumu. „*V pedagogických vědách podobně jako v ostatních společenskovědních disciplínách patří případová studie k základním výzkumným designům.*“ (Švaříček, Šed'ová 2007, s. 96). „*V případové studii jde o detailní studium jednoho případu nebo několika málo případů. Zatímco ve statistickém šetření shromažďujeme relativně omezené množství dat od mnoha jedinců (nebo případů), v případové studii sbíráme velké množství dat od jednoho nebo několika málo jedinců. Předpokládá se, že důkladným prozkoumáním jednoho případu lépe porozumíme jiným podobným případům.*“ (Hendl 2008, s. 102). Data pro případovou studii můžeme získat rozhovory, záznamy pozorování či z dokumentů.

Jednu z variant případové studie „*představují evaluační případové studie, jejichž smyslem je hodnotící analýza samotného případu nebo určité intervence, která je do podmínek případu implantována. Příkladem může být například evaluace vzdělávacího programu.*“ (Švaříček, Šed'ová 2007, s. 102-103). „*Evaluace vzdělávacích programů (program evaluation, instructional design evaluation) je analytická a hodnotící činnost směřující obvykle k vyhodnocování jednotlivého kurzu ve školním či vysokoškolském vzdělávání nebo velmi často v profesním výcviku zaměstnanců (kurzy ve smyslu školení apod.).*“ (Průcha 1996, s. 43).

Postup kroků případové studie

Výzkumník musí nejprve podstoupit proces „Určení výzkumné otázky“. Poté se pustí do „Výběru případu, určení metod sběru a analýzy dat“. Dále pak následuje „Příprava sběru dat“ a samotný „Sběr dat“. Posledními dvěma kroky výzkumu pak jsou „Analýza a interpretace dat“ a „Příprava zprávy“ (Hendl 2008).

2.1.1 Určení výzkumné otázky

„*Výzkumné otázky tvoří jádro každého výzkumného projektu. Výzkumné otázky mají po gramatické stránce podobu tázacích vět. Přestože je kvalitativnímu výzkumu vlastní určitá otevřenost a spoléhání se na improvizaci, je třeba otázku formulovat jasně.*“ (Švaříček, Šed'ová

2007, s. 69).

Výzkumné otázky jsme určili po konzultaci se školitelem. Vyplývají z mé bakalářské práce, na kterou diplomovou prací navazují. Cílem mé práce je tedy nalézt odpovědi na tyto dvě otázky:

Která témata nabídky programů SEV jsou využitelná v geografické výuce?

Které geografické dovednosti jsou rozvíjeny v konkrétních programech SEV v Praze a ve Středočeském kraji?

První se ptá na témata EVP, která lze využít ve výuce geografie. Druhá pak žádá odpověď na to, jaké geografické dovednosti konkrétní programy rozvíjejí.

2.1.2 Výběr případu, určení metod sběru a analýzy dat

„Jako kvalitativní design nemůže případová studie nikdy spoléhat na náhodný výběr. Vždy se tak jedná o záměrnou volbu, která je nezbytná proto, aby vybraný objekt měl vlastnosti, které badatel chce sledovat.“ (Švaříček, Šed'ová, 2007 s. 102).

Vzhledem k tomu, že konkrétní programy jsem musela navštívit osobně, omezila jsem výběr EVP na střediska z Prahy a Středočeského kraje. Nejprve jsem se podrobně seznámila s nabídkou všech EVP pro druhý stupeň ZŠ a pro SŠ. Jednalo se o programy, které tato střediska nabízela ve školním roce 2011/2012. Téměř všem střediskům v Praze a ve Středočeském kraji¹ jsem rozeslala e-maily se žádostí o shlednutí konkrétních EVP. Měla jsem v úmyslu navštívit programy s podobnou tematikou, abych je mezi sebou alespoň trochu mohla porovnat.

Nejprve jsem oslovená střediska žádala o navštívení jejich programů týkajících se tématu voda, jelikož o tomto tématu můžeme nejen po nahlédnutí do RVP, mluvit jako o geografickém. Na tento e-mail mi odpovědělo pouze pět středisek. Jednalo se o Ekocentrum Koniklec, Sdružení TEREZA, Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr, Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s. a Ekocentrum Podhoubí. Bohužel ani jedno ze středisek, která mi odpověděla, nemělo tento program objednan od nějaké školy, proto jsem poté požádala tato střediska, zda bych nemohla navštívit jejich programy týkající se krajiny. Téma krajina se dle RVP dá také zařadit jako geografické. Kladně mi odpověděla již jen čtyři střediska. Z Ekocentra Podhoubí se mi již nikdo neozval.

¹ Ekocentrum Podhoubí, Ekocentrum Koniklec, Středisko ekologické výchovy Javory Černuc, Občanské sdružení Ekodomov, Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr, Sdružení TEREZA, Středisko ekologické výchovy Lesy Hl. m. Prahy a Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s.

Jako prostředek pro sběr dat jsem zvolila převážně vlastní zúčastněné pozorování. To „*můžeme definovat jako dlouhodobé, systematické a reflexivní sledování probíhajících aktivit přímo ve zkoumaném terénu s cílem objevit a reprezentovat sociální život a proces. Účelem tedy není jen samo pozorování, ale také nalezené zprostředkovat čtenáři.*“ (Švaříček, Šedřová 2007, s. 143). Tak se dá zachytit co největší spektrum informací a situací. Programů jsem se chtěla zúčastnit jako pozorovatel účastník. To znamená, že jsem pozorovala dění na programu a všichni účastníci programu věděli o tom, že je pozoruji, a z jakého důvodu to dělám. Ovšem aktivit samotných jsem se neúčastnila. Záznam informací z jednotlivých programů jsem předpokládala zaznamenávat podrobně do svých poznámek přímo na místě. Přestože pozorování je nestrukturované, snažila jsem se, abych v poznámkách měla nějaký systém, abych se v nich později snadno vyznala.

Dále jsem předpokládala také získávání informací přímým rozhovorem s účastníky programu, jejich pedagogy a také lektory. Některé informace o programech jsem též předpokládala vyhledat v dokumentech, které jsou k dispozici na internetových stránkách jednotlivých středisek.

2.1.3 Příprava sběru dat

Nejprve jsem se podrobně seznámila s anotacemi jednotlivých programů, které lze vyhledat na internetových stránkách jednotlivých středisek. Jednotlivé nabídky programů jsem si stáhla a uložila pro další analýzu ohledně jejich témat využitelných ve výuce geografie.

Pro organizaci získaných dat jsem si vyhledala Hodnotící tabulku, která byla vytvořena pro vnitřní potřebu SSEV Pavučina. Členové této organizace používají tuto tabulku, pro hodnocení svých EVP. Kdo podle ní program hodnotí, závisí na jednotlivém středisku a směru, který v hodnocení svých programů zastává (Činčera 2008).

Hodnotící tabulku jsem lehce upravila pro potřeby této práce. Hlavně jsem do ní přidala hodnocení rozvoje geografických dovedností, které jsem definovala s pomocí článku Řezníčkové (2003). O ty mi především v jednotlivých programech jde. Některé body Hodnotící tabulky jsem naopak vypustila. Například ty, které hodnotí písemnou přípravu programu, protože tu jsem v rámci svého pozorování programu neviděla a po lektorech ji ani nevyžadovala.

2.1.4 Sběr dat

Na základě výměny e-mailů jsem se tedy nejprve zúčastnila jako pozorovatel programu Průzkum v lesoparku Kamýk s Ekocentrem Koniklec. Poté programu Krajina mýma očima se

Sdružením TEREZA. Dále programu Exkurze do Českého krasu se Střediskem ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr. A nakonec i programu Biotopy ovlivněné člověkem s Naučným střediskem ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s. Pořadatelé i účastníci všech čtyř EVP souhlasili s mou přítomností při realizaci programů.

Průběh všech čtyř programů jsem si podrobně zaznamenala. Dále jsem si také zaznamenala odpovědi učitelek, které žáky doprovázely. Těch jsem se ptala na to z jakého důvodu a v rámci kterého předmětu tento konkrétní program se svou třídou navštívily. S lektory jsem se před programem či po jeho skončení bavila o průběhu programu nebo o dalších programech, které středisko nabízí. Zajímavé informace ohledně programů, jejich přípravy, budoucnosti atp. jsem si také poznamenala. Při programu se sdružením TEREZA jsem se ptala i samotných žaček. Nebylo mi totiž jasné, zda na svém typu školy mají i geografii, o kterou mi jde, proto jsem chtěla vědět, zda se tento předmět u nich na škole vyučuje. Mimo jiné mě zajímalo i jaká je situace na jejich škole s výukou biologie.

Do žádného z programů jsem žádným způsobem nezasahovala. A to i přes to, že někteří lektoři mě žádali, abych jejich výklad, budu-li vědět něco zajímavého doplnila či upřesnila. Stala jsem se pouze pozorovatelem. Na žácích ani při jednom z programů nebylo poznat, že by je má přítomnost vyváděla z míry a nějak významně ovlivnila jejich aktivitu.

2.1.5 Analýza a interpretace dat, příprava závěrečné zprávy

„Analýza dat znamená také v případových studiích zpracování empirických dat takovým způsobem, abychom byli schopni nalézt odpovědi na položené výzkumné otázky.“ „Jak uvádí Hendl (2005), při kvalitativní analýze jde o systematické nenumerné organizování dat s cílem objevit témata, pravidelnosti, kvality a vztahy. Termín nenumerný se zde vztahuje jednak na data, jednak na práci s nimi.“ (Švaříček, Šedřová 2007, s. 207).

Nejprve jsem si přečetla nabídky programů jednotlivých středisek, která mi odpověděla na mou žádost o shlednutí programu. Z této nabídky jsem se pokusila na základě anotací programů vybrat ty, které by učitelé geografie mohli využít k doplnění jejich učiva. Jedním z kritérií výběru bylo téma programu, které se dá v RVP zařadit do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie). Dále pak, dalo-li se to z anotací vyčíst, jejich výchovně-vzdělávací cíl. Popřípadě také samotný popis programu, ze kterého se v některých případech dalo vyčíst, jaké aktivity budou v průběhu programu probíhat a které informace se žáci dozvědí.

Tyto vybrané programy jsem pak přiřadila k sobě podle témat, kterými se programy

zabývají. Nabídku vybraných programů od jednotlivých středisek jsem poté zhodnotila z hlediska anotací, které mají střediska u svých programů a z hlediska jejich témat, která lze využít ve výuce geografie. Výsledný text by měl pak předkládat odpověď na první výzkumnou otázku. Tedy: Která témata v nabídce programů středisek ekologické výchovy jsou využitelná v geografické výuce?

Po skončení jednotlivých programů, jichž jsem se zúčastnila, probíhala první fáze analýzy právě čerstvě získaných informací. Na základě svého pozorování jsem tak vyplnila upravenou Hodnotící tabulku. S pomocí čtyřbodové škály jsem ohodnotila jednotlivé odrážky, jež jsou součástí tabulky. A dále jsem ještě plná dojmů z právě zhlédnutého programu slovně okomentovala tento program k jednotlivým rozepisovacím odrážkám tabulky.

Poté jsem již s pomocí počítače své poznámky použila k tomu, abych mohla průběh programu podrobně popsat. Jednalo se nejprve jen o holý popis toho, jak program probíhal. Tedy v jakém prostředí se program odehrával, co bylo předmětem výkladu, jak byl program připraven, kolik bylo lektorů a jakých aktivit se žáci v jeho průběhu zúčastnili.

Dále následovala analýza informací, které jsem získala pozorováním jednotlivých programů. Tedy zhodnocení těchto konkrétních programů s pomocí vyplněných Hodnotících tabulek a poznámek z programů. Nejprve jsem se věnovala programu samotnému jako celku. S pomocí Hodnotící tabulky a poznámek vznikl text hodnotící program jako celek, jeho lektory, pomůcky, prostředí, kde program probíhal atd.

Ve druhé fázi jsem se pak zaměřila na geografii v těchto programech. Hledala jsem nejprve s pomocí RVP ZV, respektive RVP G, byl-li program určen i pro střední školy, kam se téma popřípadě podtémata, jimiž se program zabýval, v těchto výše zmíněných dokumentech řadí. Jednalo se i o ověření toho, zda je program opravdu využitelný ve výuce geografie. Dále jsem pak s pomocí článku Geografické dovednosti, jejich specifikace a kategorizace Řezníčkové (2003), pátrala po geografických dovednostech, které by jednotlivé programy rozvíjely. Hledala jsem tak odpovědi na druhou výzkumnou otázku: Které geografické dovednosti jsou rozvíjeny v konkrétních programech SEV v Praze a ve Středočeském kraji?

Zpracovala jsem tedy výsledky svého výzkumu do hodnocení nabídek jednotlivých středisek a programů, jichž jsem se zúčastnila, abych tak mohla zodpovědět na obě dvě výzkumné otázky.

Na základě všech získaných informací a jejich analýzy a interpretace jsem vypracovala Závěr své diplomové práce.

3. EKOLOGICKÝ VÝUKOVÝ PROGRAM (EVP)

3.1 Výukový program

Program je „skupina plánovaných aktivit, které naplňují společný strategický cíl. Program bývá obvykle rozdělen na podprogramy nebo projekty. Program je tedy označení pro výchovně vzdělávací celek, který je realizátory chápán jako jeden produkt a je smysluplnou jednotkou pro evaluaci. Program může být krátký (v řádu vyučovacích hodin), středně dlouhý (několikadenní pobytová akce) i dlouhý (roční i delší integrovaný tematický celek).“ (Činčera 2010).

Pojem výukový program se v České republice oficiálně užívá od roku 1999, kdy byl poprvé použit v oficiálním statistickém výkazu MŠMT. V roce 2000 pak na 7. veletrhu ekologických výukových programů v zájmu sjednocení pojmů vznikla jeho definice. „Výukový program je interaktivní výchovně vzdělávací lekce, jejímž cílem je upevnění, prohloubení a rozšíření učiva všech stupňů škol v souladu se školními vzdělávacími programy. Výukový program probíhá zpravidla mimo budovu školy, tj. ve středisku zájmového vzdělávání, ve středisku ekologické výchovy, v přírodě apod.“ (Máchal 2000, s. 134).

3.2 Ekologický výukový program

Ekologický výukový program (EVP) byl pak definován na stejném veletrhu. „Ekologický výukový program (EVP) je interaktivní tvořivá výchovně vzdělávací lekce s cílem obohatit učivo všech stupňů škol o ekologický rozměr. EVP probíhá zpravidla mimo školu, tj. v přírodě, ve středisku ekologické výchovy, v zahradě apod. Ekologické výukové programy jsou souhrnným označením programů s obsahem ekologickým (v užším, tj. v odborném slova smyslu), environmentálním („životněprostředkovým“), resp. biologickým nebo ochranářským (tj. zabývajícím se ochranou přírody a krajiny). Společným jmenovatelem ekologických výukových programů je zřetelný důraz na osvojování ekologického myšlení, na nekonsumní hodnotové orientace a na spoluodpovědnost člověka za stav životního prostředí.“ (Máchal 2000, s. 135).

EVP využívají různé aktivizační metody práce se žáky. Najdeme zde prvky dramatické výchovy (hraní simulačních her), výtvarné výchovy a pracovních činností (vytváření plakátů, rukodělných výrobků atp.). Zaměřují se také například na spolupráci ve skupině, komunikaci, vytváření vlastního názoru atd. Nejedná se o klasické školní vyučování. Snaží se účastníky zaujmout a vtáhnout do problému. Umožňují žákům bezprostřední kontakt s přírodními či aktivní

pobyt v přírodě či v zahradě.

„Cílem ekologických výukových programů je pojednat o určitém tematickém celku učiva v souvislostech, napříč vyučovacími předměty s obzvláštním důrazem na ekologické souvztažnosti, na rozvíjení komunikativních dovedností žáků a utváření postojů přátelských vůči přírodě a životnímu prostředí. Podstatnou roli ve výukovém programu hraje také aktivizace žáků a obohacování o praktické poznatky – např. určování živých přírodnin, jednoduché monitorování stavu životního prostředí, ale i pozapomenuté dovednosti jako vyřezání vrbové píšťalky nebo upletení velikonoční pomlázky. Volba obsahu programů i ekopedagogických metod musí být úměrná nejen věku, ale i zkušenostem žáků, úrovni jejich ekologického vědomí.“ (Máchal 2000, s. 135).

3.2.1 Ekopedagogovo osmero

„Ekopedagogovo osmero vzniklo jako pokus stručně a jasně zformulovat nejdůležitější zásady, jimiž by si mohl každý poměřit kvalitu EVP. Reaguje na nejčastější rizika, prohřešky a slabiny, které se mohou v takových programech objevit. Osmero před lety zformuloval Aleš Máchal (Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, Brno) a poté prošlo diskusí na nejrůznějších setkáních – veletrzích EVP, seminářích pracovníků středisek ekologické výchovy apod. Poslední výraznou změnu prodělalo v roce 2007, kdy reagovalo na probíhající školskou reformu.“ (Daňková 2008).

- 1) EVP je nejenom hezký, ale i smysluplný – cíle a smysl EVP v širších souvislostech
- 2) EVP není ostrůvek v moři výchovy a vzdělávání – návaznost EVP na rámcový vzdělávací program a další dokumenty
- 3) EVP má hlavu i patu – struktura programu podle některého z modelů učení
- 4) EVP je pečlivě připravený – důležitost a flexibilita přípravy
- 5) Součástí EVP je také hodnocení – možnosti a potřebnost evaluace
- 6) Ekopedagog v akci – smysl vzájemné komunikace
- 7) Ekopedagog na sobě pracuje – osobní rozvoj, další vzdělávání ekopedagogů
- 8) Ekopedagog se přírody ani TURa nebojí – podmínky a prostředí pro výuku

3.2.2 Druhy EVP

Pojem EVP typicky označuje krátké programy, tedy ty, které trvají maximálně jedno dopoledne. V některých materiálech ale jejich autoři řadí pod stejný pojem i pobytové akce (Činčera

2010). Pro účely této diplomové práce jsou pod pojem EVP zařazeny krátkodobé EVP, terénní EVP i zmíněné pobytové akce.

3.2.2.1 Krátkodobé EVP

Tyto programy probíhají zpravidla v SEV, ale v některých případech mohou probíhat také ve školní třídě. Některé SEV nabízí programy, kdy lektor dojde do školy a program pak probíhá tam. Většina těchto programů ale probíhá v prostorech SEV či v jeho blízkém okolí (např. na zahradě, na farmě, v záchranné stanici atp.).

Co se týče času, jedná se o krátké programy, které trvají jednu vyučovací hodinu až maximálně celé dopoledne. Při půldenní variantě bývá zpravidla zařazena přestávka na svačinu.

Žáci při těchto programech využívají vybavení SEV například interaktivní tabule, promítačky, přírodniny, mapy, vědecké vybavení apod. Z hlediska pomůcek mají tyto programy tu výhodu, že je lektoři nemusí nikam přenášet, a tudíž jich žáci mohou využít ve větším množství.

3.2.2.2 Terénní EVP

Terénní EVP, jak už název vypovídá, žáky zavedou někam do terénu. Ve většině případů se jedná o nějaké zajímavé místo v okolí SEV či snadno dostupnou vzdálenější lokalitu. Žáci zde s lektorem projdou určenou trasou. Přitom probíhají aktivity bezprostředně související s okolím, kudy lektor se žáky prochází. Tyto EVP tak spojují výchovný obsah s pohybem. Trasy terénních EVP bývají dlouhé cca mezi 3–10 km.

Časově tyto EVP vyjdou většinou na celé dopoledne. Záleží to především na tom, jak dlouhou trasu lektor zvolí a také na časové náročnosti vybraných aktivit.

U těchto programů lze především ocenit to, že žáci zde jsou v přímém kontaktu s přírodou. Na vlastní oči vidí přírodu kolem sebe a na většinu toho, co vidí, si mohou i sáhnout. Tento prožitek zcela určitě také umocňuje, co si žáci z programu odnesou. Ovšem co se týče pomůcek, musí si je lektor samozřejmě nést s sebou. Z toho vyplývá, že množství pomůcek, které zde žáci mohou využít je velmi omezené.

3.2.2.3 Pobytové EVP

„Pobytové akce jsou typy programů přesahujících délkou jeden den odehrávající se mimo

prostory školy (typicky v pobytovém středisku ekologické výchovy). Kromě programů SEV sem mohou patřit i akce táborového a kurzovního typu a víkendové akce, pořádané zejména organizacemi působícími v oblasti neformálního vzdělávání (Hnutí Brontosaurus, Junák).“ (Činčera 2010).

Ne všechna SEV nabízí tento typ programů. Žáci při nich totiž bydlí a stravují se přímo v SEV či na jeho terénní základně v nějaké zajímavé lokalitě. Takže jen některá SEV jsou na tento typ EVP vybavena. Se žáky samozřejmě tento pobyt absolvuje i jejich učitel. Denní program mají žáci určen od SEV, popřípadě některá SEV nabízejí pobytové EVP, jejichž program si může učitel sestavit sám z krátkodobých a terénních EVP podle svého vlastního výběru.

Délka těchto programů se pak pohybuje mezi minimálně třemi dny a maximálně jedním týdnem. U některých SEV je také možné, aby si délku vybral učitel sám podle možností školy či má na výběr mezi kratší a delší verzí pobytového EVP.

Jde-li o pomůcky, spojuje tento typ EVP všechny klady krátkodobých i terénních programů. Žáci vychází do okolní přírody, kde se seznamují s přírodou na vlastní kůži, což by mělo umocnit jejich zážitky. A zároveň se účastní aktivit uvnitř SEV či terénní základny, kde má lektor možnost využít různé množství a druhy pomůcek.

3.2.3 EVP v konkrétních SEV

V rámci diplomové práce jsem navštívila EVP tří pražských a jednoho středočeského SEV. Nabídka EVP těchto SEV ve školním roce 2011/2012 je krátce popsána níže.

3.2.3.1 Ekocentrum Koniklec

Ve školním roce 2011/2012 nabízelo Ekocentrum Koniklec celkem 27 ekologických výukových programů pro druhý stupeň základních škol a střední školy. Z těchto programů se 11 odehrává v terénu. Tyto probíhají v zajímavých přírodních lokalitách přímo v Praze. Dalších 6 programů probíhá kombinovaně. Lektor přijede do školy, která si ho objedná a program probíhá přímo ve školní třídě dané školy, ale také v jejím blízkém okolí. Některé z těchto programů jsou ale omezeny místem výskytu školy. Konkrétně programy Ekosystémové služby Prahy 2, Prahy 3, Prahy 10 a Prahy 12. Těchto programů se mohou zúčastnit pouze školy zde sídlící. Zbýlých 11 programů jsou programy probíhající v učebnách. Koniklec nepořádá programy ve svých vlastních prostorách, proto přijede lektor přímo do školy a program poté probíhá přímo ve školní třídě. Pobytové

programy středisko nenabízí.

Tyto výukové programy jsou spíše určeny pro žáky druhého stupně ZŠ. Jen některé mají své ekvivalenty pro studenty SŠ. V nabídce střediska můžeme také najít programy pro děti z mateřských škol a žáky prvního stupně ZŠ.

3.2.3.2 Sdružení TEREZA

Školní rok 2011/2012 se stal zatím posledním rokem, kdy Sdružení TEREZA nabízelo EVP. V tomto školním roce nabízelo středisko celkem 14 EVP pro žáky ZŠ a SŠ. V terénu se z nich konaly pouze 3. Konkrétně v terénu Prokopského údolí, kde má TEREZA svou terénní základnu. Některé ze série programů Děti ve svém živlu probíhaly také v terénu. U většiny nabízených programů se tak jednalo o vnitřní programy. Ty probíhaly v prostorách učeben střediska v centru Prahy. Pobytové programy středisko nenabízelo.

3.2.3.3 Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr

SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr ve školním roce 2011/2012 nabízel celkem 38 EVP pro druhý stupeň ZŠ a SŠ. Mimo ně středisko dále nabízelo individuální terénní exkurze na přání účastníků a individuální ornitologické exkurze. Vnitřních programů se v této nabídce vyskytuje 17. Konají se přímo v prostorách střediska. Dalších 8 programů se koná částečně v interiéru a částečně v okolí střediska či na hospodářské farmě, kde mohou žáci prožít přímý kontakt se zvířaty. U zbylých 13 programů se jedná o programy terénní či venkovní v okolí střediska. Terénní programy probíhají v zajímavých lokalitách nejen v Praze, ale i ve Středočeském kraji. Krom nich středisko nabízí i tvorbu terénního programu podle individuálních představ dotyčného učitele.

Toulcův dvůr zařadil do své nabídky EVP pro širokou věkovou škálu žáků. V nabídce měl v tomto školním roce programy pro mateřské, základní i střední školy. A to všechny typy programů pro všechny věkové kategorie.

3.2.3.4 Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s.

Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s. nabízí ekologické výukové programy jak pro mateřské školy, ZŠ, tak i SŠ. Pro všechny typy škol nabízí středisko krátkodobé

programy, půldenní programy, pobytové programy s ubytováním i stravováním a pro ZŠ a SŠ i vycházky s průvodcem. Ve školním roce 2011/2012 nabízelo středisko celkem 23 výukových programů pro druhý stupeň ZŠ a SŠ. Každý z nich byl přizpůsoben věku účastníků.

Konání krátkodobých programů nabízí středisko jak ve svých prostorách, tak v prostorách školy, která si program objedná. Krátkodobý program v provedení střediska trvá jednu vyučovací hodinu. Půldenní EVP trvají 3 vyučovací hodiny a jedná se o programy, které mohou probíhat uvnitř ve středisku i venku v přírodě. Pobytový program je zde charakterizován jako týdenní ekologicko-vzdělávací pobyt pro školní kolektivy. Žáci jsou ubytováni přímo ve středisku, kde se i stravují. U vycházek s průvodcem se jedná podle organizačních podmínek o prohlídku vybrané lokality s odborným výkladem. Vycházky trvají 1 – 3 hodiny a jsou určeny jen pro žáky ZŠ a SŠ.

4. GEOGRAFICKÉ DOVEDNOSTI

4.1 Definice

Než se budeme zabývat geografickými dovednostmi, bylo by dobré definovat si nejprve co je to dovednost. Toto slovo používáme v mnoha souvislostech, ale jeho definice jsou různé. Pedagogický slovník dovednost definuje takto: „*Způsobilost člověka k provádění určité činnosti. Je podmíněna do jisté míry vrozenými předpoklady, ale dosahuje se jí učením a výcvikem. Např. čtení, řešení úloh určitého typu (dovednosti intelektové), plavání, jízda na kole, obsluha technického zařízení (dovednosti senzomotorické). Liší se od schopnosti, která vyjadřuje spíše možnosti, potenciality člověka. Ty se mohou, ale nemusejí uplatnit v závislosti na prostředí, v němž člověk žije, učí se.*“ (Průcha, Walterová, Mareš 2001, s. 55).

Reformy v českém školství v poslední době vyvolaly mimo jiné nutnost sjednocení výkladu klíčových pojmů (Řezníčková, 2003). Jedním z těchto klíčových pojmů jsou i geografické dovednosti. Tyto byly specifikovány „*jako komplexnější způsobilost člověka k provádění určité činnosti v rámci geografické problematiky. Jinými slovy řečeno, pod pojmem geografické dovednosti v širším slova smyslu rozumíme obecné dovednosti používané v kontextu s geografickou problematikou.*“ (Řezníčková 2003, s. 147). Pomáhají tak tedy porozumět určitým jevům, procesům, analogiím a prostorové i regionální organizaci na Zemi (Řezníčková 2003). Tyto geografické dovednosti využíváme ve svých životech prakticky denně, aniž bychom o nich vědomě přemýšleli. Spolu se svými znalostmi je používáme, když se rozhodujeme například, jak pojedeme do práce, kde se zastavíme na nákup, či když přemýšlíme o každodenních zprávách atp. Jedná se převážně o znalosti obecného charakteru. „*Za specifické geografické dovednosti (čili geografické dovednosti v užším slova smyslu,) lze považovat dovednosti spjaté s metodologií geografie, k těm nejjednodušším patří dovednost načrtnout plánek terénu, vyčíst informace z mapy, změřit průtok vody apod.*“ (Řezníčková 2003, s. 148).

V článku Řezníčkové (2003) jsou navrženy dvě varianty třídění geografických dovedností. Předpokladem zde je, že proces zpracování geografických informací probíhá ve dvou vzájemně propojených cyklech (vnitřní a vnější) (Řezníčková 2003). V první variantě jde především o vnitřní cyklus. Třídí geografické dovednosti na základě procesu zpracování informací v mysli jedince. Druhá varianta třídí geografické dovednosti s pomocí vnějšího cyklu (vnější cyklus zpracování informací). Zabývá se pozorovatelnými metodickými postupy. Pro účely této práce jsem si vybrala druhou variantu.

Okruhy geografických dovedností v této druhé variantě jsou vzájemně provázány a k uspokojivému zodpovídání na geografické otázky by si žáci měli osvojit celý tento proces. To, že žák „projde“ všemi těmito dovednostmi a odpoví na geografickou otázku, většinou znamená, že se objeví otázky nové a proces pak začíná znovu. Tyto geografické dovednosti by pak měly být rozvíjeny od počátku školní docházky.

4.2 Klasifikace geografických dovedností na základě myšlenkových operací

4.2.1 Kladení geografických otázek

„První okruh vychází z požadavku klást si cíleně a promyšleně otázky, na které mohou na základě geografických informací a geografického přístupu nalézat odpovědi.“ (Řezníčková 2003, s. 151).

Předpokladem je, že žáci základních a středních škol by měli být schopni klást si otázky: *„Co to je; kde to je; jaké to je; proč je to tam; jak to vzniklo; jaký a na co to má vliv, zejména pak jaký to má dopad na území, na prostorovou organizaci společnosti, jak to ovlivňuje regiony vyššího/nížšího řádu; co je příčinou a co důsledkem dané situace; jak se to pravděpodobně bude vyvíjet dál; jak by to mělo být uzpůsobeno ve prospěch člověka i přírody apod.“ (Řezníčková 2003, s. 151).* Odpověďmi na tyto geografické otázky jsou pak informace o poloze, regionální organizaci, krajinných prvcích, vývoji situace v čase a vzájemném působení a jeho vývoji.

4.2.2 Získávání informací

Aby mohli žáci na geografické otázky odpovídat, měli by nejprve dokázat získávat informace z různých zdrojů a tyto získané informace pak použít při zodpovídání těchto otázek. Dovednost získávat informace znamená, že žáci by měli *„číst a interpretovat informace z různých druhů map, vyhledávat, shromažďovat a využívat primární a sekundární informace k přípravě kvantitativních a kvalitativních rozborů.“ (Řezníčková 2003, s. 152).* Primárními zdroji informací jsou myšleny výsledky činností žáků. Jedná se o jejich vlastní pozorování, různá měření, rozhovory, fotografie atd. Sekundární zdroje jsou pak ty, které už zpracoval někdo jiný. Různé mapy, články, encyklopedie, fotografie, internet a další.

4.2.3 Organizování informací

Získané informace by měli být žáci schopni účinně zorganizovat pro jejich přehlednost a pozdější jednodušší analýzu. Informace, lze uspořádat mnoha různými způsoby. „*Například prostřednictvím písemného komentáře, pojmových map či jiných schémat, různých map, tabulek a grafů.*“ (Řezníčková 2003, s. 152). Dnes je důležitá i dovednost zpracovávat informace pomocí geografických informačních systémů.

4.2.4 Analyzování informací

K tomu, aby žáci našli odpovědi na geografické otázky, musí také dokázat získané a již zorganizované informace analyzovat. To zahrnuje velké množství aktivit. „*Žáci by si měli osvojit dovednost rozpoznávat a klasifikovat prvky jevů, situací, objektů; rozpoznávat specifika a na druhou stranu obecné vlastnosti objektů; identifikovat vztahy a závislosti; s využitím jednoduchých statistických metod určit trendy, vztahy a posloupnosti; vyvodit závěry z map, grafů, tabulek, schémat a ostatních zdrojů.*“ (Řezníčková 2003, s. 152). Dovednost analýzy informací by tak měla vést k zodpovězení geografických otázek.

4.2.5 Zodpovídání geografických otázek

Posledním okruhem geografických dovedností je pak zodpovídání geografických otázek. Toho by žáci měli být schopni po přezkoumání získaných informací. Měli by pak „*dokázat výsledné poznatky zobecnit; rozlišovat míru zevšeobecnění informací na lokální a globální úrovni; odpovídat na otázky jasně, efektivně a svoje odpovědi vhodným způsobem prezentovat.*“ (Řezníčková 2003, s. 152).

5. HODNOCENÍ TÉMAT

Z kompletních nabídek EVP čtyř navštívených středisek jsem nejprve vybrala ty, které byly určeny druhému stupni základních škol a středním školám, jelikož v těchto ročnících se žáci učí geografii. Dále jsem pak s pomocí RVP ZV a RVP G vybrala ty programy, jejichž téma či některá část se dá zařadit do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie). Tento výběr proběhl pouze na základě anotací jednotlivých programů, které mají tato střediska k dispozici na svých internetových stránkách. Tyto anotace mnohdy neobsahují všechny informace potřebné k výběru. Proto mohou některé programy působit v tomto výběru diskutabilně.

Konkrétní témata, která jsem v nabídce programů hledala, jsem převzala a upravila ze své bakalářské práce. Na většinu z těchto témat lze nahlížet z několika stran, nejen z té geografické, která je předmětem mého zájmu, ale například i z biologické, environmentální a dalších. Proto jsem tato témata porovnávala s RVP. Zjišťovala jsem, zda je možné tato témata zařadit do učiva Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie). Témata, která lze jednoznačně zařadit do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie) jsou: krajina, voda, litosféra, životní prostředí, energie a atmosféra.

Dalším tématem, které pod sebou ukrývá mnoho dalších podtémat, jsou globální problémy. O tomto tématu se žáci mohou učit v několika předmětech. Jedním z nich je samozřejmě i Vzdělávací obor Zeměpis (Geografie). Toto téma v RVP najdeme v části Životní prostředí. „*Globální témata ve struktuře geografických osnov zahrnují např. mír, válku, lidská práva, rozdílné postavení žen a mužů v jednotlivých společnostech apod.*“ (Pike, Selby 1994, s. 131).

U posledního důležitého tématu, které jsem jako geografické zařadila také, se jedná o téma odpady a spotřebitelské chování. Toto téma patří do průřezového tématu Environmentální výchova a také do Vzdělávací oblasti Přírodopis (Biologie). Ale můžeme ho také zařadit do Vzdělávací oblasti Zeměpis (Geografie), konkrétně do části Životní prostředí. Jedná se o tak závažný environmentální problém, že se o něm dle mého názoru dá hovořit ve všech těchto předmětech. Lze o něm přemýšlet i z geografického hlediska, proto jsem ho zařadila mezi ostatní geografická témata.

Součástí hodnocení témat se stalo i hodnocení anotací jednotlivých SEV. Kvalitní anotace EVP by měly obsahovat veškeré informace, které učitelé potřebují k tomu, aby si mohli vybrat ten správný EVP pro své žáky. Jedná se primárně o název EVP, popis toho, o čem EVP pojednává, také toho, co budou žáci během EVP dělat a pak také informace o věku žáků, kterým je EVP určen. Dalšími neméně důležitými informacemi jsou místo, kde se EVP odehrává, délka EVP a jeho cena. Pokud EVP probíhá jen v některých měsících roku či je nějak jinak omezen, měla by anotace obsahovat i poznámku o těchto omezeních. V neposlední řadě by bylo dobré, kdyby všechny

anotace obsahovaly informace o výchovném cíli EVP a také o návaznosti na RVP. Tyto poslední dvě informace jsou často u anotací SEV opomenuty.

5.1 Ekocentrum Koniklec

U Ekocentra Koniklec lze s pomocí RVP vybrat EVP, které by na základě jejich anotací mohli učitelé využít ve výuce geografie. Takovýchto programů jsem vybrala celkem 19. Ekocentrum Koniklec má u svých programů velmi hezké anotace, ze kterých může učitel vyčíst většinu informací, které pro výběr vhodného programu potřebuje.

5.1.1 Hodnocení anotací

Anotace tohoto střediska obsahují název programu, délku programu, jeho cenu, určení věkové skupiny, pro kterou je program realizován a místo, kde program probíhá. Dále pak zde najdeme samotný popis děje programu, tedy to o čem samotný program je a co se žáci mohou dozvědět. Pokud je program nějak omezen ročním obdobím, i to je zde uvedeno. Jako jediné ze sledovaných středisek má Ekocentrum Koniklec u veškerých svých programů uvedenu také návaznost na RVP i výchovné cíle. U návaznosti na RVP by bylo vhodné místo vzdělávacích oblastí uvést spíše konkrétní vzdělávací obory. Vzhledem k tomu, že konkrétně do Vzdělávací oblasti Člověk a příroda, kam patří i geografie, patří i další obory (přírodopis, chemie a fyzika).

Každopádně anotace tohoto střediska obsahují vše, co by obsahovat měly. Až na malé nedokonalosti tyto anotace hodnotím jako velmi dobré. Učitelé si dle mého názoru podle nich mohou pohodlně vybrat vhodný program pro svou třídu.

5.1.2 Geografická témata

Témata, která lze využít ve výuce geografie, jsou u Ekocentra Koniklec tato: krajina, odpady a spotřebitelské chování, životní prostředí, energie, voda, litosféra a globální problémy. Dva z programů nelze takto tematicky zařadit. Jejich konkrétní téma si totiž vybírá učitel podle nabídky sám. Přehled témat a počtu programů Ekocentra Koniklec ukazuje Tabulka 1.

První z témat programů, kterými lze doplnit výuku geografie, se zabývá krajinou. Jejimi proměnami od jejího vzniku až dodnes, jejími vztahy s člověkem a tím jak moc ji člověk ovlivnil a dále jejími funkcemi a významem pro Zemi. Toto téma lze podle RVP zařadit do částí nazvaných

Přírodní obraz Země a Životní prostředí. Do této „škatulky“ můžeme zařadit programy, které probíhají převážně v terénu (Průzkum v lesoparku Kamýk, Zaostrěno na Modřanskou rokli, Meandry Kunratického potoka, Klánovický les z pohledu ochrany přírody). Většina těchto programů je zaměřena spíše biologicky, ale v každém z nich se žáci alespoň dle jejich anotací zabývají krajinou. Poslední z vybraných programů se zabývá nejen krajinou, ale také ochranou přírody. A to nejen z hlediska oblasti, kde se žáci vyskytují, ale i obecně.

Další téma, kterým jsou inspirovány programy Ekocentra Koniklec, jsou odpady a spotřebitelské chování (Řeč obalů, Odpady na přelomu desetiletí, Odpady z pohledu zákonů). U tohoto tématu se jedná o téma, které patří do Průřezového tématu Environmentální výchova a také do Vzdělávací oblasti Přírodopis (Biologie). Ovšem dá se také zařadit do Vzdělávací oblasti Zeměpis (Geografie) do části Životní prostředí. Žáci se v programech učí jak si vybrat ten správný výrobek, který bude šetrný k životnímu prostředí, ke zdraví člověka a zároveň bude kvalitní. V neposlední řadě pak také jak se po upotřebení nakládá s odpady od těchto výrobků. A jak oni sami, tedy žáci, mohou přispět, aby napomohli ekologické likvidaci odpadů.

Některé programy střediska se zabývají také životním prostředím (Životní prostředí Prahy 2 na Vyšehradě, Životní prostředí Prahy 3 na Parukářce, Klánovický les z pohledu ochrany přírody). Ve dvou prvních programech se žáci dívají kolem sebe spíše biologickými očima, ale součástí programů jsou i informace o demografii, geologii a životním prostředí těchto pražských částí. Poslední program je zařazen i v tématu krajina, ale žáci se zde seznámí také s ochranou přírody v ČR.

Energie jsou tématem, které se také dá zařadit jak do Průřezového tématu Environmentální výchova, tak do Vzdělávací oblasti Zeměpis (Geografie) do části Společenské a hospodářské prostředí. V programu, který se zabývá energiemi (Domácí ekologie I) se žáci dozvídají o tom, kde se tyto energie berou a jak jejich vznik ovlivňuje životní prostředí kolem nás. Dále se pak program zabývá tím, jak může každý jednotlivý člověk přispět k tomu, aby se energiemi šetřilo. Co všechno mohou udělat sami žáci, aby šetřili energiemi jak ve škole tak i doma, a přispěli tak k tomu, že se bude šetřit životní prostředí.

Voda je důležitá složka Země. A hydrosféra je jedním z témat, kterými se geografie zabývá. Podle RVP patří toto téma do části Přírodní obraz Země. V nabídce Ekocentra Koniklec najdeme několik programů, které se věnují vodě z geografického pohledu (Voda a společnost, Voda a krajina). Žáci se v těchto programech věnují vodě hlavně z globálního hlediska. Diskutují a zabývají se tím, jak je voda pro život na Zemi důležitá, co všechno způsobuje její nedostatek na různých

místech nejen lidem ale i krajině, dále také jakou roli má voda v krajině a jak krajinu kolem sebe ovlivňuje. A v neposlední řadě také jak s ní člověk v krajině nakládá.

Jeden z programů se zabývá také litosférou (Do hlubin Země). V RVP najdeme toto téma zařazené do Vzdělávacího oboru Přírodopis (Biologie) části Neživá příroda. Ovšem půdou se žáci zabývají i v geografickém vyučování. Žáci se zde seznámí s živou i neživou složkou litosféry. Zabývají se geologií, pracují se sbírkou nerostů a fosilních paliv, zabývají se ekologickým zemědělstvím a také ekologickými problémy, které jsou s půdou spojené.

Další programy v nabídce střediska se zabývají globálními problémy Země (Globální problémy Země, Klima a dnešní svět). O globálních problémech se žáci učí nejen v geografii, zde dle RVP najdeme toto téma v části Životní prostředí. První z nich se zabývá globálními problémy všeobecně. Tedy co to vlastně globální problém je a jakými takovými problémy na Zemi trpíme. Dále se žáci baví o jejich možných řešeních. Druhý se zabývá konkrétně klimatem, globálním oteplováním a věcmi s tím spojenými.

Poslední čtyři programy, kterými můžeme doplnit geografickou výuku (Ekosystémové služby Prahy 2, Ekosystémové služby Prahy 3, Ekosystémové služby Prahy 10, Ekosystémové služby Prahy 12) nelze jednoznačně zařadit k nějakému tématu. Učitel si zde může vybrat jedno z nabízených deseti témat (Kvalita ovzduší, Nakládání s odpady, Využití prostoru, Rekreační funkce, Potravinové zdroje, Zdroje vody, Funkce zeleně, Biologičtí škůdci, Bariérovost prostředí, Kulturní dědictví) podle toho, které učivo se žáky zrovna probírá. Z těchto deseti témat lze za geografická považovat tyto: Kvalita ovzduší, Nakládání s odpady, Využití prostoru, Rekreační funkce, Potravinové zdroje, Zdroje vody a Funkce zeleně.

Tabulka 1: Témata Ekocentra Koniklec 2011/2012

Téma	krajina	odpady a spotřebitelské chování	životní prostředí	energie	voda	litosféra	globální problémy	jiné
Počet programů	4	3	3	1	2	1	2	4

Pozn: EVP Klánovický les z pohledu ochrany přírody je zařazen v tématu krajina i životní prostředí.

5.2 Sdružení TEREZA

Sdružení TEREZA nabízí také EVP, které mohou učitelé geografie využít ve výuce. Z nabídky střediska jsem jich vybrala celkem 12. Přičemž dva z programů se tematicky překrývají.

Lze je zařadit do dvou kategorií témat. Přehled témat a počtu EVP Sdružení TEREZA ukazuje Tabulka 2.

5.2.1 Hodnocení anotací

Anotace tohoto střediska obsahují název programu a dále pro jakou věkovou skupinu je program určen. Pod těmito informacemi ještě nalezneme nějaký citát, charakterizující téma programu a pak samotný popis programu. Anotace tohoto střediska tedy neobsahují všechny informace, které by učitel při výběru správného programu pro svou třídu mohl potřebovat, ale i přesto si podle nich lze vybrat. Návaznost na RVP si sice učitel musí vyhledat sám a výchovné cíle si nejspíše musí domyslet, ale co budou žáci v programu dělat, se rámcově dočte. Ovšem cenu programu, jeho délku a také kde program probíhá, si učitel musí vyhledat ve všeobecných informacích ke všem programům tohoto střediska.

Dle těchto anotací si lze program samozřejmě vybrat také. Ale učitel si některé informace musí zjistit mimo tyto anotace. Proto myslím, že anotace k programům tohoto střediska by měly být podrobnější, aby učitelům výběr zjednodušily a od výběru programu tohoto střediska ho neodradily.

5.2.2 Geografická témata

Většinu programů z nabídky tohoto střediska lze považovat za geografické i přesto, že je lze také zařadit do Průřezového tématu Environmentální výchova. Jedná se o tato témata: odpady a spotřebitelské chování, globální problémy, energie, voda a krajina. Jeden z programů nelze takto jednoduše zařadit. Jelikož se jedná o sérii programů o živlech. Záleží tedy na učiteli, který živel ze tří nabízených si pro svou třídu vybere. Všechny tři bloky programů lze ovšem zařadit jako geografické.

Nejvíce zastoupeným tématem v nabídce TEREZY je téma odpady a spotřebitelské chování. Dle RVP se informace o tomto tématu mohou žáci dozvědět i v geografii. Konkrétně v části Životní prostředí. Není totiž divu, toto environmentální téma je dnes jedním z důležitých témat, respektive jak napsal spisovatel Jan Neruda „Kam s ním?“, ale možná také co s tím? Programy, které se tomuto tématu věnují (Odpadneme kvůli odpadům?, Moc v nákupním košíku, V hlavní roli mobil, Šetrný spotřebitel, Obchodní dům Země, Les a klimatické změny-novináři bez hranic, Propojený svět) ukazují žákům jak výrobky, které si běžně kupujeme, vznikají, kudy a jakým způsobem k nám cestují a co všechno tak ovlivňují. Dále také jak moc jsou tyto výrobky

kvalitní, zda jsou šetrné k životnímu prostředí a co po nich na Zemi po jejich upotřebení zůstává. Poslední dva programy můžeme také zařadit do následujícího tématu. Obě dvě témata jsou spolu úzce propojena.

Další programy, které v nabídce najdeme (Propojený svět, Změny klimatu, Les a klimatické změny-novináři bez hranic) pojednávají o globálních problémech Země. Globální problémy Země nalezneme v RVP také v části Životní prostředí jako předchozí téma. Tyto programy se zabývají změnami klimatu, respektive příčinami a důsledky těchto změn. Dále také ubýváním pralesů. Rovněž příčinami a důsledky, jež toto ubývání provázejí.

Také energiemi, o kterých se žáci v geografii učí v části Společenské a hospodářské prostředí, se zaobírá jeden z programů (Moje drahá energie). Zde se žáci zabývají energiemi nejprve od jejich vzniku. Program je zaměřen na získávání energií konkrétně v ČR. Žáci zkoumají dopady získávání energie z různých zdrojů na životní prostředí. V neposlední řadě se snaží zjistit, jak a kde oni sami mohou přispět k tomu, aby se energiemi šetřilo.

Jak vzniká krajina a jak ji ovlivňuje člověk je také geografické téma, které v RVP nalezneme v části Přírodní obraz země a Životní prostředí. Reprezentuje jej jeden z programů TEREZY (Krajina mýma očima). Ovšem tento program se zabývá převážně geologií, která je v RVP zařazena ve Vzdělávacím oboru Přírodopis (Biologie). Ale žáci se zde zabývají krajinou nejen z geologického hlediska, proto si myslím, že program lze považovat i za geografický. Program se odehrává v Prokopském údolí a žáci se zde postupně dozvídají, jak místní krajina vznikala, jak ji pak ovlivňoval člověk a nakonec také, co zde člověk plánuje do budoucna. Pomocí stylizace do filmářského štábu se pokouší přemýšlet, jak by vypadal krátký film na toto téma pro žáky a studenty základních a středních škol.

EVP, který se odehrává v terénu okolo Dalejského potoka (Vodní svět) se zabývá vodou spíše z biologického hlediska. Ovšem místo zde má i to, jak toto vodní prostředí ovlivňuje člověk a jakou funkci má toto prostředí v krajině. Toto téma lze najít v RVP v části Přírodní obraz Země.

Poslední zbylý program nelze opět jednoznačně přiřadit k nějakému tématu (Děti ve svém živlu). Jedná se totiž vždy o sadu dvou programů na jedno téma, ale témata jsou tři. Všechna tři témata jsou podle anotací převážně geografického charakteru. V RVP tato témata najdeme pod společným názvem Přírodní obraz Země. Jde o dva programy o půdě, dva programy o vodě a dva programy o vzduchu. Výběr tematického bloku tak závisí pouze na učiteli samotném podle toho, které téma se svými žáky právě probírá.

Tabulka 2: Témata Sdružení TEREZA 2011/2012

Téma	odpady a spotřebitelské chování	globální problémy	energie	krajina	voda	jiné
Počet programů	7	3	1	1		1 (voda, litosféra, atmosféra)

pozn. EVP Změny klimatu, Les a klimatické změny-novináři bez hranic jsou zařazeny v tématu odpady a spotřebitelské chování i globální problémy

5.3 Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr

Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr nemá ve své nabídce EVP tolik programů využitelných v geografické výuce, ale i tak jich lze několik vybrat. Konkrétně jich je 9. Přehled témat a počtu EVP Střediska ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr ukazuje Tabulka 3.

5.3.1 Hodnocení anotací

Z anotací programů lze opět rámcově vyčíst, co budou žáci v programu dělat a co by se měli dozvědět. Obsahují název, dále určení věkové skupiny, pro kterou je realizován, délku programu a jeho cenu. Ovšem nelze se zde dopátrat žádných výchovných cílů. Anotace ale obsahují informaci o tom, jaké učivo kterého vzdělávacího oboru či průřezového tématu by měl program doplňovat. Jsou zde vypsány konkrétní obory, což učitelé určitě ocení. Ani v jedné z anotací ale nenalezneme Vzdělávací obor Zeměpis (Geografii). Ovšem podle popisů programů se lze domnívat, že geografickou stránku obsahují také. Samotný popis programů by si pak zasloužil poněkud rozšířit.

Učitelé si mohou samozřejmě program vybrat i podle těchto anotací, ovšem musí se vyptat na důležité informace při jeho objednávání, či si tyto informace dohledat na internetových stránkách střediska. Tyto anotace nejsou k výběru programů příliš vhodné. Jedinou informací, která učitelům výběr programu určitě usnadní je ona návaznost na vzdělávací obory a průřezová témata s konkrétním učivem, které doplňují.

5.3.2 Geografická témata

Programy, které se dají vybrat pro doplnění výuky geografie, jsou zde řazeny spíše do předmětu Přírodopis a průřezového tématu Environmentální výchova. Ovšem o těchto vybraných tématech se žáci učí i v geografii. Proto je i přesto, že podle střediska nedoplňují učivo geografie, lze jako geografické označit. Jde o tato témata: krajina, voda a odpady a nakládání s nimi.

V terénních programech (Dubeč a okolí, Tiché údolí, Ze Zásruk do Kouřimi, Voděradské bučiny, Člověk v krajině) ve kterých se žáci vydávají s lektorem do přírody, se vždy dozvědí alespoň něco málo o okolní krajině. Jak okolní krajina vznikla, co je její součástí, jak se mění, jak je ovlivněna člověkem a jaká bude budoucnost navštívené krajiny. Což se žáci podle RVP učí ve Vzdělávacím oboru Zeměpis (Geografie) v části Přírodní obraz Země a Životní prostředí. Většina těchto programů je tedy zaměřena spíše biologicky, ale lektor v nich žákům objasňuje i geografické otázky.

Další téma, na které mohou učitelé geografie vzít své žáky je voda, která patří do části Přírodní obraz Země (Než otočíme kohoutkem, Krok za krokem vodním tokem, Velká voda). Jednotlivé programy se zabývají vodními toky. Tím, kudy a jak vodní tok teče, jak ovlivňuje krajinu, kterou protéká a jaká krajina se kolem něho může nacházet. To si žáci mohou ukázat na 3D modelu. Dále se programy zabývají pitnou vodou. Tím, kde pitnou vodu bereme, jak ji čistíme a jak můžeme zajistit, aby jí v budoucnu bylo dost po všechny. V neposlední řadě se jeden z programů zabývá povodněmi. Povodně jako živelní pohromy patří do části Terénní geografická výuka, praxe a aplikace, kde se žáci učí o ochraně člověka při ohrožení zdraví a života. Žáci se zde rozhodují, zda s vodou bojovat nebo se s ní smířit a zda tento boj lze vyhrát. Ukáží si protipovodňová opatření a budou diskutovat o tom, jak by to mělo být správně. Pak zkusí najít taková protipovodňová opatření i venku u Botiče.

Poslední zbylé téma, kterému se programy Toulcova dvora věnují, jsou odpady a spotřebitelské chování (Kam s ním). Odpady jsou dnes velmi důležité téma, o kterém se mohou děti učit nejen v environmentální výchově, ale i v geografii, kde toto téma můžeme začlenit do části Životní prostředí. V programu se žáci dozvědí, co dělat, aby ze Země nebylo jedno velké smetiště. Co se s odpadem děje když ho vyhodíme? I to žáci v tomto programu uvidí. Seznámí se s cyklem tříděného odpadu až po nové výrobky, které si budou moci na vlastní oči prohlédnout. Na závěr programu následuje rukodělná aktivita a to výroba ručního papíru. Ten si děti nakonec mohou

odnést s sebou domů.

Tabulka 3: Témata Střediska ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr 2011/2012

Téma	krajina	voda	odpady a spotřebitelské chování
Počet programů	5	3	1

5.4 Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s.

Také Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s. má ve své nabídce mnoho programů, ze kterých lze s pomocí jejich anotací a RVP vybrat některé, které lze využít při výuce geografie. I když zde může být výběr vzhledem k nedostatku informací z anotací diskutabilní. Celkem jsem těchto programů vybrala 11. Přehled témat a počtu EVP Naučného střediska ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s. ukazuje Tabulka 4.

5.4.1 Hodnocení anotací

Anotace EVP tohoto střediska jsou na informace o programech úplně nejchudší. Některé informace, které učitel pro výběr toho správného programu potřebuje, lze sice nalézt ve všeobecných podmínkách těchto programů pod anotacemi, ale i tak by měly být anotace obsáhlejší. Obsahují totiž pouze název programu a věkovou skupinu, pro kterou je program určen. Následuje popis programů, který se u některých tváří jako výchovný cíl. Návaznost na RVP zde nenajdeme a to ani ve všeobecných informacích.

Nabídka programů tohoto střediska je pěkná a učitelé si mohou vybrat z mnoha témat. Ovšem anotace jsou velmi chudé na informace. Ze všech sledovaných středisek nejchudší. Výběr toho vhodného programu to tak učitelům dost ztěžuje. Všechny anotace bych doplnila minimálně o informace ohledně délky programu, místa konání a ceny. A to i přesto, že tyto informace se nacházejí na stejné stránce jako anotace, stačí sjet šipkou dolů. Anotace by také měly obsahovat návaznost na RVP a lepší popis programů, aby se v nich učitelé lépe zorientovali. Anotace se všemi informacemi by byly přehlednější.

5.4.2 Geografická témata

Jako u předešlých středisek najdeme v nabídce střediska obdobná témata programů využitelných v geografické výuce. Anotace nejsou příliš obsáhlé, co se týče informací o programech, ale i tak můžeme vybrat několik programů, u kterých lze alespoň předpokládat návaznost na výuku geografie. Konkrétní témata těchto programů jsou tato: krajina, voda, odpady a spotřebitelské chování, energie a atmosféra. Poslední jmenované téma najdeme jen u tohoto střediska.

Jedním z těchto témat je krajina (Drvotova naučná stezka I, Drvotova naučná stezka II, Vinařická horka, Halda RONA, Slánská hora, Biotopy ovlivněné člověkem). Jak už bylo uvedeno u ostatních středisek, lze téma krajina zařadit v RVP do části Životního prostředí a také do části Přírodní obraz Země. Z anotací vycházek s průvodcem sice nelze úplně přesně vyčíst, čemu se bude průvodce na vycházce věnovat a co všechno se zde žáci dozvědí, ale vzhledem k tomu, že se jedná o vycházky do přírody, kde se krajina mění převážně v důsledku okolní těžby, lze předpokládat, že se bude průvodce na vycházce alespoň okrajově zabývat okolní krajinou a vlivem člověka na ní. U některých vycházek je výslovně uvedeno, že jedním z témat bude místní geologie a vliv člověka na procházené biotopy. Proto si myslím, že alespoň okrajově mohou učivo geografie doplnit. Jediný půldenní program o krajině se věnuje podle anotace různým biotopům a vlivu člověka na ně.

Další téma, které lze vyčlenit jako geografické a v RVP je najdeme v části Přírodní obraz Země, je voda (Voda v přírodě). Tento program se podle anotace zabývá vodou jak z biologického hlediska, tak i z geografického. Z anotace plyne spíše, že program bude biologického charakteru, ale lze předpokládat, že geografické otázky spojené s vodou se zde budou řešit také

Dále se jeden z programů věnuje odpadům a spotřebitelskému chování (Co po nás zůstává). Téma odpadů lze zařadit ve výuce geografie do části Životní prostředí. Tento konkrétní program se podle anotace zabývá tím, co po nás jako po lidech na Zemi zůstává, dále co s tím může každý jednotlivec z nás udělat. Program je doplněn i praktickými zkušenostmi ze záchranné stanice AVES, která se nachází vedle střediska. Tu si žáci mohou v rámci programu prohlédnout také.

Středisko nabízí i jeden program o energiích (Otoč vypínačem). Toto téma můžeme v RVP zařadit do části Společenské a hospodářské prostředí. Tento program se zabývá elektrickou energií. Nejprve tím jak se taková elektrická energie vyrábí a následně tím jak ji člověk spotřebovává. Ovšem v první řadě jde hlavně o to, jak tato činnost ovlivňuje krajinu kolem nás. Následně žáci diskutují o kladech a záporech tohoto druhu energie.

Poslední dva programy (Meteorologie, Jaké bude počasí) vypovídají o tématu, které je ryze

geografického charakteru. Také jde o téma, které nenabízelo ani jedno z předchozích popisovaných středisek. Dle RVP ho řadíme do Vzdělávacího oboru Přírodopis (Biologie) a části Neživá příroda, ale také do Vzdělávacího oboru Geografie (Zeměpis) do části Přírodní obraz Země. Žáci se během programů sami stanou meteorology a seznámí se tak se všemi důležitými pojmy, které slycháme denně ze zpráv o počasí. Sami si vyzkouší různá měření na vlastní kůži a zkusí si počasí sami předpovídat.

Tabulka 4: Témata Naučného střediska ekologické výchovy Kladno - Čabárna o.p.s. 2011/2012

Téma	Krajina	voda	odpady a spotřebitelské chování	energie	atmosféra
Počet programů	6	1	1	1	2

6. POPIS JEDNOTLIVÝCH EVP

Tato kapitola obsahuje popis jednotlivých EVP, které jsem měla možnost navštívit. Popisy těchto EVP vznikly přepisem podrobných poznámek o průběhu těchto EVP. Jedná se o „holý“ popis průběhu jednotlivých EVP.

6.1 Ekocentrum Koniklec – Průzkum v lesoparku Kamýk (6. – 9. třída ZŠ)

Program probíhá v parku Kamýk na Praze 4. Lektorka se s třídou sešla na nejbližší zastávce autobusu, což je Cílkova, odkud se všichni přesunuli k okraji parku. Zde lektorka představila žákům sebe a také Ekocentrum Koniklec. Samozřejmě také žákům připomněla pravidla bezpečnosti a pravidla slušné komunikace. Lektorka pak poprosila žáky a paní učitelku, aby se rozdělili na čtyři skupiny. Žáci se tímto stali vědeckými expertními skupinami. Místní obyvatelé si je objednali, aby pro ně prozkoumali neznámou oblast lesoparku Kamýk. Součástí průzkumu byly protokoly, které lektorka rozdala jednotlivým skupinám. Každý protokol obsahoval mapu okolí.

Úvodem se lektorka ptala žáků, co je to lesopark a co je to ekosystém. Aby žáci lépe pochopili, co je to ekosystém, rozdala lektorka žákům kartičky, které dohromady tvořily rozstříhaný obraz ekosystému velikosti A3 s naznačenými vazbami mezi jednotlivými organizmy. Žáci na gumovém ubrusu pak postupně skládali obraz ekosystému. Každý si přiložil svůj kousek do obrázku. Na složeném obrázku pak lektorka vysvětlovala, jak takový ekosystém funguje. Bylo zde názorně vidět, co se stane, když některá složka ekosystému zmizí (lektorka odebrala obrázek). Například žížala. Prvním úkolem, který si žáci zaznamenávali do svého protokolu, byl záznam okolního prostředí do mapy v protokolu. Měli si všimnout a zapisovat, co se kolem nich vyskytuje. Zda zde roste smíšený, listnatý či jehličnatý les, je zde mýtina, vodní plocha, dům atd. Součástí úkolu je i vytváření legendy mapy. Tento úkol je dlouhodobý, dokud ho lektorka neukončí.

Na první zastávce rozdala lektorka skupinám lupy, pinzety a plastové misky. S jejich pomocí sbírali žáci v určeném sektoru asi 10 minut bezobratlé živočichy. Ty se pak podle rozdaných klíčů snažili poznat a zapsat si je do tabulky v protokolu. Každá skupina pak ukazovala ostatním skupinám, co našla a jako co to určila. Popřípadě lektorka doplnila, o jakého živočicha se jedná. Žáci si pak měli vzpomenout na obraz ekosystému, který skládali a popsat funkci bezobratlých živočichů v ekosystému lesa.

Na další nedaleké zastávce se expertní vědecké skupiny rozdělily napůl. Jedna půlka se se zavázanýma očima stala „lesními zvědy“. Ti byli rozestavěni na cestě, tak aby na sebe dosáhli.

Nesměli se hýbat z místa. Druhá půlka měla za úkol proniknout mezi „lesními zvědy“, aniž by se jich dotkli. Měli by se tedy chovat obezřetně a hlavně tiše. Na druhé straně území byly rozházené karty s obrázky na téma „Co se nesmí v lese!“. Karty žáci sbírali a nosili je zpátky na start. Cestou zpátky už je zvědi nemohli chytit. Obě poloviny se poté prohodily, aby si všichni vyzkoušeli obě role. Spolu s lektorkou si pak žáci ukázali všechny obrázky a zopakovali si, co vše je v lese zakázáno.

Po dalším krátkém přesunu měli žáci na dalším zastavení za úkol zjistit, jak se návštěvníci zvenčí v lesoparku cítí. Každý žák si vylosoval lístek s obrázkem nosu, ucha či postavou s kloboukem. Dle vylosovaných obrázků se seskupili do tří skupin. Každá skupina dostala svůj text. Ty byly zaměřeny na hluk, vítr, kyslík a prach. Hlavně na to jakou souvislost mají tyto věci s lesem ve městě. Žáci si měli zapamatovat co nejvíce informací z textu. Když se totiž pak vrátili do svých původních vědeckých skupin, měli si zapsat do svých protokolů co nejvíce informací, které se z textů dozvěděli. Společně s lektorkou pak shrnuli funkce lesa v městském prostředí. Tedy hlavně ochranu před hlukem, čištění vzduchu, výrobu kyslíku, ochranu před větrem atd.

Na další zastávce ukončila lektorka zakreslování okolí do mapy v protokolu. Spolu se žáky shrnula, co všechno kolem sebe cestou viděli a jak se jim dařilo se v mapce orientovat. Poté jim lektorka rozdala obrázky zvířátek, která by mohli v místní krajině nalézt (sýkorka, srnka, myš, bažant, kos, sojka, liška atp.). Jejich úkolem pak bylo vybrat a umístit na mapku ty, o kterých si myslí, že by je v zakreslených prostředích mohli potkat. Další část úkolu byla zařadit do obrázku sídliště, který lektorka rozdala zvířata, která by tam mohla žít. Závěr tohoto úkolu spočíval ve shrnutí toho, která zvířata mohou žít v městském lese, která můžeme najít na sídlišti a která na obou dvou místech. Lektorka takto žákům ukazovala biodiverzitu. Do tabulky v protokolu si žáci zapsali počty zvířat v jednotlivých biotopech. Pak si ještě zapsali svůj odhad toho, kolik druhů ptáků v Kamýku žije a kolik jich oni sami viděli.

Na předposlední zastávce si měli žáci vyrobit z klacíků fotorámeček a vydat se s ním ve skupinách do blízkého okolí. S pomocí vlastních fotoaparátů či mobilních telefonů pořizovali fotografie. Téma fotografií znělo: „Jak se vám v lesoparku Kamýk líbí?“. Dokumentovali tak svůj výzkum fotografiemi, které ukazovali lektorce. Ukazovali si takto estetickou funkci lesa.

Následoval krátký přesun k domkům Lesů hl. města Prahy. Tady se žáci mohli podívat na kozy, které tu chovají, a na dětském hřišti probíhal závěr programu. Lektorka po žácích chtěla nějaký výstup z celého programu. Žáci tedy sepisovali do svého protokolu závěrečnou zprávu výzkumu. Měli do ní popsat vše, o čem si s lektorkou povídali, tedy k čemu slouží lesopark ve

městě, jaké druhy živočichů a také kolik jich viděli a vymyslet nějaký závěr z výzkumu. Na závěr se sešli všichni žáci v kolečku s lektorkou a paní učitelkou. Jednotlivé skupiny postupně prezentovaly své výsledky. Poslední slovo patřilo lektorce, která zhodnotila snažení žáků a dodala pár slov k tématu. Žáci ještě odpověděli na otázky: „Jak se vám program líbil?“ „Co se vám nelíbilo a co naopak líbilo?“. Poté se lektorka s žáky i paní učitelkou rozloučila a program tak oficiálně ukončila. Třída se pak mohla odebrat na autobus či chvíli zůstat na dětském hřišti. V průběhu programu lektorka požádala paní učitelku o zhodnocení průběhu programu. Ta odpovídala na hodnotící otázky na papíře od lektorky. Z druhé strany tohoto papíru pak hodnotila průběh programu i lektorka.

6.2 Sdružení TEREZA – Krajina mýma očima (8. – 9. třída ZŠ, SŠ)

Program Krajina mýma očima probíhá v Prokopském údolí. Lektoři (program vedou dva lektoři, se kterými jsem se setkala) se s účastníky schází na Smíchovském nádraží a pak spolu pokračují vlakem na nádraží Praha-Holyně. Oficiální zahájení programu probíhá potom kousek za nádražím Praha-Holyně u Dalejského potoka. Zde se lektorka představila žákům a sdělila jim základní informace o Sdružení TEREZA. Dále následovalo poučení o pravidlech správné komunikace a pravidlech bezpečnosti a pak už začal samotný program.

Žáci se stali filmařskými týmy, které mají za úkol natočit film o vzniku Prokopského údolí. Ten má být natočen na zakázku od Ministerstva životního prostředí a jeho určení má být pro studenty středních škol. Prvním jejich úkolem pak bylo promyslet si, jak by takový film podle nich měl vypadat. Na papír s plánem natáčení, který jim lektorka rozdala, si psali poznámky. Rozmýšleli si parametry filmu. Jak by měl být dlouhý, kolik času z jeho délky by vyplnil člověk a jeho vliv na zdejší krajinu, kdo nebo co by bylo hlavním hrdinou vzniku údolí, jaké techniky by použili při natáčení a tak dále. Asi po deseti minutách si žáci s lektorkou v kolečku vyměnili a okomentovali své nápady. Při této příležitosti se všichni žáci lektorce představili křestním jménem. Lektorka pak shrnula nápady všech a porovnála je se scénářem od autora programu. Obzvláště překvapivé pak pro žáky bylo, jak malou roli v tomto filmu hraje člověk. Lektorka poté začala výklad o vzniku údolí, vlivu člověka na jeho modelaci, vápenci, kterým je tvořeno a jeho využití.

Následoval krátký přesun po stezce ke „kamennému moři“. Zde lektorka vyzvala žáky, aby zavřeli oči a přečetla připravený text. Respektive scénář první scény filmu od autora programu o trilobitovi, který zde žil. Scéna popisovala jeho jeden běžný den. Tedy jak vypadal, jak a kde žil, co

jedl a co se snažilo jíst jeho. Žáci měli mít zavřené oči, aby se do příběhu lépe vžili. Pak lektorka pokračovala ve výkladu o vzniku údolí – jak vypadalo moře, které zde bylo, jak a kdy vznikly dnešní skály. Dále popsala práci Joachima Barranda, který mimo jiné prováděl své výzkumy i zde v údolí. Poté se žáci rozdělili na pět skupin. Měli za úkol vymodelovat ve skupině animace do filmu. Každá skupina dostala papír s popisem toho, co se dělo v Prokopském údolí v jednotlivých etapách jeho vzniku. První skupina pak z modelíny, kterou dostala, měla podle textu vymodelovat malý model krajiny v pěti exemplářích. Jeden si nechala a čtyři poslala dál druhé skupině. Ta podle své části textu předělala modely, které dostala od první skupiny. Jeden si nechala a ostatní tři poslala třetí skupině. Ta opět předělala své makety dle zadaného textu. Jednu si nechala a ostatní poslala další skupině a ta pak poslední skupině. Pak každá skupina předložila svůj model, který jí zůstal. Všech pět modelů lektorka postavila vedle sebe a vyzvala jednotlivé skupiny, aby ostatním postupně popsaly, co a proč postavily či přemodelovaly. Lektorka žákům na modelině názorně předvedla co je to vrásnění. Žáci se poté měli rozhodnout, zda by tuto techniku použili ve svém filmu k ilustraci vzniku údolí.

Skupina se pak vyšplhala do kopce nad terénní základnu TEREZY. Tady lektorka řekla něco k historii SEV a k terénní základně pod nimi. Lektorka potom vyzvala žáky k rozdělení do dvojic. Jeden ze dvojice se stal kameramanem a druhý kamerou. Jejich úkolem bylo najít a zachytit kamerou nějaký zajímavý záběr, který by měl oslovit diváky filmu. Kameraman vzal opatrně svou kameru, která měla zavřené oči někam do prostoru, kde ji nasměroval na záběr, který si vybral. Kamera pak otevřela oči a minutu „natáčela“ záběr, respektive zapamatovala si, co viděla. Role obou žáků se poté vyměnily. Na závěr této aktivity probíhala reflexe. Lektorka se účastníků ptala, co jako kamera viděli a jak se jim to líbilo. A dále také proč si jako kameramani vybrali zrovna tento záběr. Na místě byla také otázka na to, jak se žáci cítili jako kamera a jako kameraman.

Kolem červeného lomu Opatřilka, kde se lektorka tázala, z jakého důvodu je lom červený a následně tento jev vysvětlila, se skupina přesunula o kousek dál po cestě k památníku obětem důlních neštěstí. Jedná se o sochy horníků v různých pozicích složené z velkých kamenů. Žáci se rozdělili na čtyři skupiny a dostali texty ilustrující dolování kamene v různých časových etapách. Lektorka pak rozvěsila smyšlená jména horníků po sochách. Žáci si měli najít svého horníka a přečíst si jeho příběh. Když byli hotovi, sešli se všichni u jednoho pomníku a příslušná skupina seznámila ostatní krátce se svým horníkem. Na tomto místě se skupina s lektorkou bavila o formování zdejší krajiny lidmi. Jakým způsobem se zde těžil vápenec a jak se jeho těžba s postupem času a pomocí různých modernizací měnila. V příslušném období mluvila také o zavedení

železnice, která údolím vede. Cesta dále vede kolem studánky s pitnou vodou, kde se mohli žáci občerstvit.

Na další zastávce se žáci rozdělili do tří skupin. Každá ze skupin dostala čtyři letecké pohledy na údolí a jeho okolí focené za posledních sto let. Úkolem bylo srovnat tyto mapy od nejstarší po nejmladší. Lektorka se pak jednotlivých skupin ptala, proč mapy srovnaly zrovna takto. V rámci toho řešili, co se na nich za těch sto let změnilo. Tyto informace pak lektorka shrnula pro všechny v historických souvislostech.

Poslední úkol plnili žáci u dětského hřiště, kde dříve bývalo koupaliště. Jednalo se o reálné natáčení traileru k filmu o Prokopském údolí. Měli se rozmyslet, co z toho, co viděli, v průběhu programu by do traileru dali a pak ho natočit na své vlastní fotoaparáty či mobilní telefony, popřípadě na fotoaparát lektorky. Následně skupiny navzájem podiskutovaly o tom, co a proč do traileru natočily. Pak si mohly navzájem videa pustit. Lektorka poté provedla závěrečné shrnutí náplně programu a ještě se žáků zeptala, co by se jim líbilo, kdyby se zde dělo v budoucnu. Jak by chtěli, aby to v údolí vypadalo. Nakonec jejich odpovědi zkorigovala tím, co se opravdu v blízké budoucnosti má v údolí dít. Na tomto místě pak program skončil. Před koncem ještě probíhala závěrečná reflexe a hodnocení programu se žáky. Lektorka se žáků ptala na jejich pocity a dojmy z programu. Co se jim líbilo a proč, co se jim nelíbilo a proč. A dále mají-li nějaký nápad na to, co by se v programu dalo změnit či vylepšit. Poté se lektorka se třídou rozloučila a všichni se přesouvali na nejbližší zastávku Mhd.

6.3 SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr – Člověk v krajině (6. – 9. třída, SŠ) + EVP na přání

Tento program pořádá Toulcův dvůr. Lektorka se představila žákům. Předem, jak žáci tak učitelky na začátku exkurze dostali materiály k exkurzi. Učitelské materiály byly podrobnější. Součástí materiálů s nejdůležitějšími informacemi byla i mapka, aby si žáci mohli udělat představu, kde zrovna jsou a kde ještě budou. Materiály pak dostali žáci místo výpisek, které si tak nemuseli dělat. Třetí částí materiálů byl papír s otázkami, na které měli žáci najít odpovědi v průběhu exkurze. U každé odpovědi pak bylo písmenko, které si zapsali do tajenky, která jim pak měla odhalit jméno významné osobnosti spojené s Českým krasem.

Exkurze pak začínala v obci Tetín pohledem na město Beroun a část Českého krasu. Zde začínal i výklad. Lektorka se žáků ptala: „Co je to krajina?“ „Co vše je její součástí?“. Chvilku nechala žáky, aby říkali své nápady. Ty pak utřídila a definovala krajinu jako povrch Země, který

obsáhneme pohledem. Pak společně se žáky popisovala její složky. Tedy reliéf, živé organizmy a lidskou činnost. Dále lektorka žákům vysvětlovala, co je to CHKO a co vše je v něm předmětem ochrany. Součástí Českého krasu jsou i maloplošná chráněná území, která lektorka také představila. Výklad pokračoval krátkou historií místa, kde se žáci nacházeli, tedy Tetína a také ovlivněním zdejší okolní krajiny člověkem. Výklad probíhal na místě s výhledem na město Beroun. Proto byla jeho součástí také historie tohoto královského města. Posledním tématem na vyhlídce byly liniové stavby. Lektorka se žáků dotázala, jaký vliv podle nich mají liniové stavby na krajinu? Žáci pak dostali prostor pro své nápady. Ty lektorka okomentovala, a když už nikoho nic nenapadlo, doplnila i další vlivy. Jednalo se především o přesuny zvířete, znečištění životního prostředí, ohrožení ptáků elektrickým vedením, fragmentaci krajiny, šíření invazních druhů a další. Žáci zde měli ještě prostor na případné dotazy. Chvilku času pak ještě žáci s lektorkou strávili před jedním z místních kostelů, kde se dozvěděli ještě něco málo z historie Tetína.

Následoval přesun do lomu Na Kobyle. Sem se projde tunelem, kudy dříve vedly koleje. Po těch se odtud odvážel vytěžený vápenec. Na stěně lomu byli pak žáci upozorněni na pamětní desku J. Petrboka, který zde zkoumal jeskyně, a v souvislosti s ním zde lektorka také vysvětlovala původ názvu Český kras. Plynule pak navázala vysvětlením krasových jevů. Tedy na jakých místech, proč a jak probíhají a jak se dělí. Zmínila se dále o vápencích, dolomitech, křemencích, solných oblastech a ledovcových oblastech. U Zlomené jeskyně, kam se všichni na chvíli přesunuli, vysvětlila lektorka co je to přesmyk a jakým způsobem se na sebe vápence nasunují. Žáci měli možnost se podívat do jeskyně a zjistit tak na vlastní oči, proč se jí říká Zlomená. Posledním tématem v lomu Na Kobyle byla těžba vápence. Jak se zde vápenec těžil, odvážel se tunelem a pak po železnici k dalšímu využití. K čemu se pak vápenec využíval a co se pak s lomem dělo po ukončení těžby v roce 1929. Lektorka tu také vysvětlila co je to sukcesní vývoj. Následně ještě připomněla, co všechno se v lomu nesmí (táboření, rozdělávání ohně...). Skupina se prošla až na konec lomu. Po cestě se ještě lektorka zaměřila na okolní rostlinstvo a ukazovala žákům, které rostliny zde rostou a které z nich jsou chráněné. Žáci se tak seznámili například s Jahodníkem, Prvosenkou, Plicníkem a různými druhy Jeřábů. Před vchodem do lomu vysvětlila lektorka žákům značení chráněných území. Na stromech před lomem je žákům názorně ukázala.

Následoval další úsek cesty směrem ke Koněpruským jeskyním. Po cestě průběžně probíhal výklad. Lektorka ukazovala dětem závrtvy v okolí cesty a vysvětlovala jim, kde a jak se tam vzaly. Dalším bodem výkladu byl také popis krajiny na obzoru. Co se tam dnes vyskytuje a jak se místa, která jsou zde vidět, jmenují. Součástí byl i popis třetihorní modelace okolní krajiny. Krom

rostlin, které lektorka průběžně po cestě ukazovala, se zmínila i o zemědělském využití zdejší krajiny.

Před Houbovým lomem se lektorka žáků zeptala, co si myslí o barvě místních skal. Proč je jejich zabarvení takové zvláštní? Poté vysvětlila, že to způsobilo navátí zeminy do puklin. Poslední informací před vstupem do lomu bylo, že skály byly dříve zality mořem a byly tedy mořskými útesy. Po krátkém přesunu se žáci ocitli v Houbově lomu. Zde dostali tak čtvrt hodinovou pauzu, kterou mohli vyplnit hledáním zkamenělin, které se zde hojně vyskytují. Žáci mohli nalézt zkameněliny převážně lilijic, mechovek a ramenonožců. Lektorka každému ráda vysvětlila, co našel a jak to vypadalo, než to zkamenělo. Žáci si pak mohli kamínky se zkamenělinami odnést s sebou domů. To je zde povoleno, pouze velké kameny musí zůstat na místě.

Dále pokračovala skupina po naučné stezce směrem nahoru ke Koněpruským jeskyním. U cedule naučné stezky ukázala lektorka žákům dřeviny, které zde v okolí rostou. Poté přiblížila žákům okolní skalní step a popsala místní květenu. Z tohoto místa je krásně vidět na lom Čertovy schody, kde stále ještě probíhá těžba vápence. Žáci tak mohli vidět lom v provozu. Lektorka doplnila, kam se pak vápenec vozí a jak se využívá, že ho člověk využívá nejen k výrobě cementu, ale i k odsiřování elektráren či v cukrovarech.

Těsně pod vrcholem kopce Zlatý kůň lektorka děti seznámila s místními penězokazci, kteří právě zde mívali svou jeskynní dílnu. Na vrcholu popsala lektorka okolní krajinu, co vlastně okolo sebe žáci sebe vidí. Zdejší krajina může být ohrožena otevřením dalších lomů. Plánuje se zde těžba břidlicových plynů. Lektorku zajímalo, zda o tom žáci něco slyšeli a pak jim vysvětlila, proč tato těžba znamená nebezpečí pro místní krajinu. Vysvětlila princip těžby. Na tomto místě měli pak žáci další výborný výhled na lom Čertovy schody. Názorně zde mohli vidět, jak se vápenec ještě těží a jak se nakládá s místy, kde už byl vápenec dotěžen. Těžba probíhá schodovitě směrem do hloubky. Okraje odtěženého kopce musí zůstat, tak jak jsou, aby bylo vidět, jak dříve okolní krajina vypadala. Lektorka ukazovala různá místa na skalách a popisovala, jak je člověk po těžbě upravuje. Na některých místech jsou vysázeny stromy, jinde je schválně způsoben sesuv svahu. Člověk tak vytváří nové biotopy. Pak by následoval přesun ke Kodě a poté sestup Kodským údolím do Srbska na vlak.

Zde by lektorka řekla žákům něco o NPR Koda, dále o osadě Koda, kudy by žáci prošli a v neposlední řadě o Kodské rokli (Údolí děsu). Pokud má skupina vlastní autobus, přesouvá se mezi Tetínem a lomem Na Kobyle s ním. (Z důvodu špatného počasí pak následovala druhá varianta zakončení programu.)

Od Koněpruských jeskyní se pak skupina přesunula také za obec Zdejcina. Odtud se žáci prošli dále lesem ke Stradonickému keltskému oppidu. Tady lektorka popsala, odkud kam se oppidum rozkládalo. Vysvětlila žákům, jakou mělo funkci, jak se v něm žilo a jak se jeho obyvatelé bránili před nepřáteli. Na okolní krajině také vysvětlila, jak Keltové odlesnili místní okolí. Exkurze pak končila ve Stradonicích.

Na konci exkurze se lektorka rozloučila s dětmi i s paní učitelkou a poděkovala jim za pozornost.

6.4 NSEV Kladno-Čabárna o.p.s. – Biotopy ovlivněné člověkem (6. – 9. třída ZŠ)

Program Biotopy probíhá v NSEV Kladno-Čabárna o.p.s. a jeho bezprostředním okolí. Žáci se sem dostanou hromadnou dopravou nebo pěšky po turistické značce z Kladna. Program začíná v budově SEV. Vedou ho dva lektori, kteří nejprve představí žákům sebe a SEV, poté začíná samotný program.

Lektori se nejprve tázali žáků: „Co je to biotop?“. a čekali na jejich názory a nápady. Dále chtěli vědět, co všechno může být podle žáků biotopem. Když žáci navrhli několik variant, lektori jejich odpovědi zkorigovali a doplnili je definicí biotopu. Nyní začínala první aktivita programu „Tvorba biotopu“. Žáci seděli v učebně u stolků ve skupinách až po čtyřech. Každý stolek si vylosoval jednu kartu s biotopem. Ty byly různé (les, louka, pole, rybník či park). Potom žáci vstali a z magnetických tabulí si šli vybrat, co by si do svého biotopu dali. Na kartách byly obrázky zvířat, rostlin, půdy, symboly vyjadřující míru vlhkosti atp. Skupinka u stolku složila své karty dohromady a dohodla se mezi sebou, které karty by podle nich měly do jejich biotopu patřit a kam by je do biotopu umístili. Například kosa na strom, žížalu pod zem, rákosí podél rybníka atp. Učebna je vybavena interaktivní tabulí. Na ní lektori vybrali konkrétní biotop, který chtěli společně se žáky sestavit. Žáci ve skupinkách z nabídky vybírali, které součástky z magnetické tabule by do svého biotopu umístili a postupně si ho na tabuli celý složili. Svůj výběr přitom okomentovali. Lektori poté opravili chyby a vysvětlili, proč zrovna toto opravili a jak by to mělo být správně.

Když všechny skupinky ukázaly své sestavené biotopy, následovala další aktivita o tom, jak jsou různé biotopy ovlivněné člověkem. Každý žák měl nyní za úkol vybrat si jeden z obrázků biotopů, které byly rozloženy u stěny učebny. Následovala chvíle času, kdy si žáci měli rozmyslet, jak moc a jakým způsobem je jejich biotop ovlivněn člověkem. Míru ovlivnění vyjadřovali na škále: hodně, málo či soulad. Ve skupinkách u stolků poté podiskutovali o tom, jak se rozhodli a proč. Každá skupinka pak prezentovala své obrázky. Každý žák vysvětlil, proč se rozhodl, tak jak se

rozhodl. Lektoři obrázky poté promítali na tabuli, a to i ty, které si nikdo nevybral. Při tom probíhala rekapitulace, kde lektoři zopakovali, jak moc jsou jednotlivé biotopy ovlivněny člověkem a jakým způsobem je člověk ovlivňuje. Na obrázcích, které byly pro jistotu nadepsané zezadu, aby je žáci poznali, najdeme mimo jiné: Antarktidu, mořské dno, Dunajskou deltu, Tatry, Aralské jezero, Asuánskou přehradu, diamantové doly, německé železárny, Island, Kanárské ostrovy, Himálaje, tropický prales, severskou tundru, Australskou step či hnědouhelné doly. Od lektorů poté následovala aktivita otázka, zda si žáci myslí, že někde na Zemi existuje nějaké člověkem neovlivněné místo. Poté lektoři vysvětlili, z jakých důvodů takové místo na Zemi neexistuje a jakým způsobem jsou i ta nejméně zalidněná místa ovlivněna člověkem.

Program byl koncipován na celé dopoledne, proto na tomto místě následovala 20 minutová přestávka na svačinu. Žáci mohli v této přestávce využít i místní krámk. Pokračování programu po přestávce pak probíhalo na střeše SEV a v terénu kolem SEV. SEV se nachází na kraji vesničky mezi zalesněným kopcem a haldami okolních kladenských dolů. Na střeše SEV dostaly jednotlivé skupinky žáků od lektorů černobílou slepou mapu okolí překrytou průhlednou fólií. Lektoři nejprve mapku okomentovali, aby se v ní všichni žáci zorientovali. Jednotlivé biotopy, které mohli žáci v okolí SEV nalézt, měli vyobrazeny v legendě. Jejich úkolem tedy bylo rozejít se po okolí a biotopy zakreslit do své mapky. Zakreslovali po dobu cca 30 minut. Žáci se nemuseli rozejít přímo do okolí, mohli také využít výhled ze střechy SEV, kde se mohli posadit a zakreslovat. Zakreslovali do mapy tyto biotopy: kultivovaná louka, nekultivovaná louka, pastvina, zahrada, trávník, sad, vodní plocha, vodní tok, rákosiny, niva potoka, zpevněná plocha, listnatý les, jehličnatý les, smíšený les, pole, paseka (mýtina), park, křoviny. Aby to žáci neměli tak jednoduché, pomocí různých šraf ještě do zakreslených ploch doplňovali jejich ovlivněnost člověkem. Po stanovené době, ale je možné i dříve, když jsou skupiny rychlejší, se žáci přesunuli zpět do učebny. Zde každá skupinka promítla svou mapku pomocí promítačky a průhledné folie. Skupinka pak okomentovala svůj výtvar. Tedy to, jak moc si myslí, že jsou jednotlivé biotopy, které v okolí našli ovlivněny člověkem a proč. Když se vystřídal všechny skupinky, lektoři promítli svou mapku. Tedy jak to v okolí vypadá doopravdy podle autora programu. Společně s vysvětlením důvodů proč je to zrovna takto.

Závěrečná aktivita programu probíhala u velkého stolu. Lektoři rozložili velký herní plán na plátně, který představoval holou zemi. Žáci se rozdělili na čtyři skupiny, každá seděla na jedné straně stolu. Každá skupina si pak postupně losovala ze své hromádky barevné kartičky s biotopy. Ty měli žáci pak podle pravidel, které měli před sebou umisťovat na plátno. Některé biotopy totiž nemohly být umístěny vedle jiných, popřípadě musely ležet vedle nějakého konkrétního biotopu

nebo mohly ležet jen na určité barvě. Na plátně byla žlutá, hnědá a modrá políčka. Modrá políčka byla nejvíce ovlivněná člověkem. Sem žáci mohli umístit například továrny a doly. Žlutá byla nejméně ovlivněná. Na ně se mohly umístit například národní parky. V každém kole mohla skupina umístit do plánu jeden biotop, musela si ale dávat pozor, aby ho umístila správně. To kontroloval lektor a ostatní skupiny. Pokud skupina nemohla kartu zrovna položit na hrací plátno, nechávala si ji před sebou a čekala na příležitost, až ji bude moci umístit. Skupina se snažila takto postavit co největší souvislé území své barvy na hracím plánu a zároveň v tomto snažení co nejvíce svými kartami zabránit ostatním skupinám. Konec hry nastal, když už žádná skupina nemohla umístit ani jednu svou zbylou kartu. Nyní nastal čas na spočítání bodů. Počítaly se pouze body za biotopy, které byly umístěny v největším souvislém území skupiny, ostatní karty se z území sebraly a odložily stranou. Biotopy byly ohodnoceny bodově. Každý biotop jinak. Každá skupina si pak spočítala body. Zvítězila samozřejmě skupina s největším počtem bodů. Lektori na závěr této hry ještě vysvětlili jak je to s „umístováním“ biotopů ve skutečnosti. Že pravidla, která platila pro umístování biotopů ve hře, ne vždy v naší realitě platí. Lektori pak ještě krátce zrekapitulovali program. Poté už následovalo jen rozloučení lektorů se žáky a s paní učitelkou.

7. VŠEOBECNÉ HODNOCENÍ PROGRAMŮ

K hodnocení EVP byla použita upravená Hodnotící tabulka, kterou využívá k hodnocení EVP SSEV Pavučina. Škála v této tabulce, s jejíž pomocí se EVP hodnotí má rozsah čtyř bodů. Každý hodnocený jev tedy mohl získat nejvíce čtyři body a to v případě, že jsem k tomuto bodu neměla žádné výhrady. Pokud byl jev obodován třemi body, měla jsem k němu nějaké menší výhrady, které jsou pak popsány v textu. Dvoubodové hodnocení jevu znamená, že daný jev se v EVP sice vyskytoval, ale nebyl příliš kvalitně zpracován. Získal-li jev pouze jeden bod, tedy minimum, jež bylo možno udělit, nebyl daný jev v hodnoceném EVP realizován.

7.1 Průzkum v lesoparku Kamýk

Motivace třídy k návštěvě

Na tento EVP se žáci z nedaleké základní školy vydali s paní učitelkou v rámci Dne Země, který zrovna na škole probíhal. Programem chtěla paní učitelka odměnit žáky v rámci výše zmíněné akce a také jím chtěla doplnit výuku přírodopisu, jehož byla vyučující.

Obsah EVP (jev 2–4)

Žádné odborné chyby jsem v průběhu EVP nepostřehla. Téma bylo aktuální tím spíše, že se jednalo o městské žáky, pro které je zeleň vzácnou součástí města. Jev je proto hodnocen 4 body.

Budeme-li hodnotit adekvátnost obsahu vzhledem k věku účastníků, přísluší tomuto jevu hodnocení 3 body. EVP je určen pro žáky 6. – 9. tříd ZŠ, lze předpokládat, že žáky starších ročníků bude obsah nudit. Je možné, že se na programu nedozví nic nového, co by už před tím neslyšeli ve škole. Tématu a délce programu je obsah přiměřený.

Většina aktivit a informací EVP je přírodopisného charakteru. S pomocí RVP ZV lze nalézt návaznost na části Biologie živočichů, Základy Ekologie a Praktické poznávání přírody. Co se týče tématu programu, lze ho také v RVP ZV zařadit do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie). Žáci zde zjišťují jakou funkci má zeleň ve městě. Toto téma pak lze zařadit do části Životní prostředí. Návaznost na RVP je tedy hodnocena nejvyšším počtem bodů.

Metody a formy EVP (jev 5–9)

Metody zvolené autorkou pro realizaci EVP byly adekvátní vzhledem k délce programu i jeho tématu. Velmi účelně tak ukázaly žákům to, co lektorka zamýšlela. Co se týče věku účastníků,

je pravděpodobné, že by mohly starší žáky některé aktivity nudit, proto je tento jev hodnocen jen 3 body.

Interaktivní a aktivizující metody byly v EVP dostatečně využity, patří jim tedy 4 body. Všechny aktivity nutily všechny účastníky k aktivitě i přesto, že se jich programu zúčastnilo více, než pro kolik je tento určen. Za interaktivní bych považovala první aktivitu, kde žáci skládali ekosystém a lektorka jim na něm ukazovala, jak důležité jsou vazby mezi jednotlivými složkami. A pak také aktivita, kde žáci fotili ve skupinách estetickou funkci lesa a pak si navzájem ukazovali své fotky.

Téměř celý EVP probíhal ve skupinách, do kterých se žáci na počátku sami rozdělili. Aktivity nutily všechny žáky aktivně se účastnit a spolupracovat spolu na svém výzkumu. Využití skupinové práce tedy nelze hodnotit jinak než 4 body.

EVP se realizuje přímo v lesoparku Kamýk. Žáci jsou zde tedy v přímém kontaktu s městskou přírodou. Ta je využita k názorné dokumentaci funkcí lesa v městském prostředí. Mimo jiné žáci v jedné z aktivit sami loví živé bezobratlé živočichy a v jiné přírodu kolem sebe fotí. Tomuto jevu jsou proto uděleny 4 body.

Praktické činnosti jsou hodnoceny na škále 3 body. V prostředí, kde byl EVP realizován, mohly být tyto využity o něco více

Příhodné podmínky (jev 10–11)

Budeme-li hodnotit kvalitu pomůcek, které žáci využívají v tomto EVP, hodnocení pak bude 3 body. Pomůcky využitě v tomto programu byly velmi efektivní. Jen několik málo skutečností kazilo tento dojem. Lektorka s sebou měla na třídu málo lup, které potřebovali žáci k určování bezobratlých živočichů. A také by bylo dobré mít s sebou alespoň jeden fotoaparát, který by lektorka mohla půjčit žákům při aktivitě s focením.

Pro hodnocení příznivosti prostředí, kde EVP proběhl, 4 body jsem se rozhodla na základě pocitu, který jsem zde po chvíli nabyla. Cítila jsem se jako někde v lese na venkově a ne uprostřed Prahy. Když člověk zajde za okraj parku, není téměř vidět ani slyšet okolní velkoměsto. Pro městské žáky velmi příznivé prostředí.

Účinnost motivace (jev 12–14)

Lektorka byla sama autorkou EVP. Proto její postoje a názory byly v souladu s tím, co v průběhu EVP předkládala žákům. Jejímu postoji k tématu nebylo co vytknout. Hodnocení 4 body je

tedy v tomto případě adekvátní.

Propojení teorie a praxe je hodnoceno pouze 2 body. Toto propojení je možné vysledovat pouze v aktivitě, kdy žáci loví a určují bezobratlé živočichy a pak také možná při vytváření mapky okolí. Jinde jsem tento jev nezaznamenala.

Jako u předchozího jevu je hodnocení této 2 bodové. EVP příliš nevyužívá dovednosti a zkušenosti účastníků. Aktivity, kde byly tyto využity, byly stejné jako u předchozí odrážky. Lektorka se také ptala ve chvílích, kdy se to hodilo na vlastní vědomosti a zkušenosti žáků. Ale EVP by mohl využívat dovednosti a zkušenosti žáků mnohem více.

Interakce a komunikace (jev 15–20)

Lektorka se své role ujala velmi zodpovědně, proto na okraji lesoparku představila nejprve sebe a poté krátce SEV. Žáci se už některých EVP zúčastnili, proto toto krátké představení bylo adekvátní. Dále představila také mě a mou roli při EVP. Nakonec nastínila i průběh EVP. Představení tedy proběhlo naprosto v pořádku a tak lze tomuto jevu udělit 4 body.

Další jev je hodnocen také 4 body. Lektorka na počátku EVP správně ujasnila bezpečnostní pravidla chování, což je důležitá součást každé aktivity s dětmi. Dále pak osvětlila i pravidla slušné komunikace, čímž mimo jiné dala žákům, prostor pro jakékoli dotazy.

Vzájemná komunikace mezi lektorkou a účastníky EVP probíhala tak, jak měla. Lektorka nechávala žákům prostor na jejich dotazy, vždy všechny vyslechla a pak na ně odpověděla. Tomuto jevu tedy také nelze dát jiné hodnocení než 4 bodové.

Většina z aktivit EVP probíhala ve skupinách. Žáci tak byli nuceni spolu spolupracovat, aby vytvořili ve svém protokolu zprávu o průzkumu. Tuto spolupráci podporovala i lektorka a paní učitelka. Proto je hodnocení tohoto jevu 4 bodové.

Prostor pro vyjádření svého názoru dala lektorka žákům již na začátku EVP. Žáci se tedy mohli kdykoli zeptat na co chtěli či vyjádřit svůj názor, čehož využívali. Lektorka krom toho také sama žáky vyzývala, zda se nechtějí na něco zeptat, popřípadě se snažila žáky k vyjádření motivovat svými dotazy. Její snažení hodnotím 4 body.

Roli paní učitelky v EVP si obě ženy ujasnily mezi sebou hned na začátku programu. Proto se paní učitelka EVP účastnila, jak měla. Na žáky dávala pozor, když to bylo třeba, projevila svůj názor či podporu. Ovšem z hodnocení tohoto jevu je jeden bod ubrán a to proto, že roli pedagožky by měla lektorka ujasnit před žáky, aby ti pak nebyli zmatení z toho, kdo má za ně zodpovědnost.

Zpětná vazba (jev 21–23)

Zpětná vazba u některých aktivit neproběhla tak, jak bych si ji představovala. Například při kreslení mapky okolí. Ta sice byla využita v další aktivitě, ale lektorku její podoba u jednotlivých skupin příliš nezajímala. Krom této malé výhrady ovšem zpětná vazba ze strany lektorky probíhala, jak měla a proto je tento jev ohodnocen 3 body.

Závěrečná reflexe proběhla na konci EVP jak měla. Lektorka žákům položila otázky týkající programu a jejich spokojenosti s ním. Na otázky žáci odpověděli a EVP se jim převážně líbil, ale reflexe neproběhla příliš aktivně ze strany žáků, tudíž hodnocení tohoto jevu je 3 body. Žáky spíše než reflexe zajímalo okolní dětské hřiště.

Struktura EVP je ohodnocena 4 body. EVP byl dobře připraven, aktivity na sebe navazovaly a žáci měli dost času nabitě zážitky vstřebat. Mimo to měli žáci během programu i čas na vyzkoušení tělocvičných prvků po cestě, což působilo jako výborné odreagování. To hodnotím jako zajímavý a dobrý nápad.

Vystupování lektora (jev 24–26)

Výrazovým prostředkům lektorky nelze nic vytknout. Svůj výklad doprovázela srozumitelnými gesty a výrazy ve tváři. Mezi žáky se během EVP účelně pohybovala vždy, když to bylo třeba. Tomuto jevu tedy přísluší to nejvyšší hodnocení.

Lektorka měla příjemný hlasový projev, který dokáže posluchače zaujmout. Krom toho mluvila dostatečně hlasitě, přesně tak aby ji všichni žáci slyšeli a aby se ztišili, když začala mluvit. Mimo to také mluvila po celou dobu EVP spisovně. Proto mohu tento jev hodnotit také nejvyšším počtem bodů.

Tento jev je hodnocen 4 body. Lektorka reagovala na situace, jež vyvstaly v průběhu EVP tak, jak měla. A proto EVP proběhl uspokojivě pro obě zúčastněné strany. A to i přes to, že EVP byl koncipován pro méně početnou skupinu žáků.

Hodnocení programu (jev 1)

EVP zde hodnotí pedagog, který třídu doprovází do formuláře s otázkami, který obdrží od lektorky. Na druhé straně formuláře pak hodnotí EVP po skončení programu sama lektorka.

7.2 Krajina mýma očima

Motivace třídy k návštěvě

Studentky Obchodní školy Hovorčovická se tohoto programu zúčastnily proto, že na jejich škole probíhaly zrovna státní maturity. Škola potřebovala uvolnit třídu, tak paní učitelka vybrala nějaký EVP a na něj s třídou vyrazila. Podle slov samotných děvčat, která se programu účastnila, na škole mají v prvním ročníku předmět, ve kterém se učí základy biologie, fyziky a chemie. Zeměpis sice mají jako samostatný předmět, ale vzhledem k tomu, že se jedná o obchodní školu je zaměřen spíše tímto směrem. Třída tady tak proto nedoplňovala učivo žádného předmětu a zde nabyté informace vlastně ani neměla poté kde uplatnit.

Obsah EVP (jev 2–4)

V odborné stránce tématu jsem nepostřehla žádné chyby. Lektorka byla jedním z autorů programu, proto měla téma prostudované. Co se týče, místa konání bylo téma programu aktuální, ovšem kdyby program navštívila mimopražská škola, přiměřenost tématu by byla nižší. Proto je tento jev na škále ohodnocena 3 body.

Adekvátnost obsahu EVP jak k věku účastníků, tak tématu i délce byla neoddiskutovatelná. Obsah EVP byl časově rovnoměrně rozložen a logicky na sebe navazoval. Věk účastníků odpovídal obsahu EVP. Adekvátnost je tedy hodnocena 4 body.

Z hlediska návaznosti na RVP se toto téma řadí co se týče geologie do Vzdělávacího oboru Přírodopis (Biologie), ale některé učivo z této části se také vyučuje ve Vzdělávacím oboru Zeměpis (Geografie). Téma krajina, o kterém se v programu také mluvilo, lze zařadit do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie). EVP tedy plně navazuje na RVP a v hodnocení návaznosti přísluší 4 body.

Metody a formy EVP (jev 5–9)

Co se týče délky programu, byly metody zvolené v průběhu EVP vhodné, aktivity byly rovnoměrně rozloženy do celé délky programu. Účastníci měli vždy dostatek času na vstřebání zážitků. Vzhledem k tématu, které se může některým žákům zdát poněkud nudné, byly metody zvoleny, tak aby i tyto žáky zaujaly, proto i z hlediska tématu byly metody zvoleny velmi dobře. Pouze adekvátnost použitých metod vzhledem k věku účastníků nelze hodnotit nejvyšším počtem bodů na škále. EVP je určen i pro studenty středních škol. Obávám se, že starší studenty by aktivity použité v EVP příliš nezaujaly. Tento jev je proto ohodnocen 3 body.

EVP velmi účelně využívá aktivizující metody. Zapojuje žáky aktivně do programu. Oni sami analyzují předkládané informace a pak s nimi seznamují své spolužáky. Hodnocení na škále není nejvyšší (3 body) vzhledem k tomu, že interaktivní metody v EVP nejsou příliš využity. Pouze na konci EVP, kde žáci mají natočit krátký film, který si pak ale nemohou pustit tak, aby ho pak všichni viděli a mohli okomentovat.

Prakticky celý EVP, krom jeho začátku probíhá ve skupinách, proto je v EVP skupinová práce plně využita a ohodnocena na škále 4 body.

EVP probíhá přímo v Prokopském údolí. Žáci jsou tak v přímém kontaktu s přírodou a přírodninami po celou dobu programu. Z tohoto důvodu je prostředí ohodnoceno 4 body.

Využití praktických činností bylo také realizováno. Žákyně v průběhu programu vytvářely modely krajiny z modelíny a natáčely vlastní krátký film na zadané téma, proto hodnocení 4 body.

Příhodné podmínky (jev 10–11)

Programu se účastnily dvě třídy se dvěma lektory. Některé pomůcky měli oba lektoři jen jednou, proto si je po cestě museli předávat. To způsobovalo lehké prostoje v programu a v některých případech i nedostatek pomůcek. Některé z využitých pomůcek by si také zasloužily mírná vylepšení. Hodnocení na použité škále v tomto případě odpovídá 2 bodům. Ovšem lze předpokládat, že když se programu účastní pouze jedna třída pomůcek má pak dostatek.

Prostředí Prokopského údolí působilo velmi příjemně a to nejen proto, že bylo zrovna slunečné počasí. To, že se nachází uprostřed Prahy, zde není téměř poznat. Příznivost tohoto prostředí je tedy pro realizaci EVP velmi vysoká, na škále ji tedy přísluší 4 body.

Účinnost motivace (jev 12–14)

Lektorka byla jedním z autorů programu. Bylo poznat, že se o toto téma opravdu zajímá. Hodnocení na škále 3 body bylo uděleno, jelikož se lektorka občas chovala „mdle“. To ale mohlo být způsobeno nezájmem děvčat, která se programu účastnila.

Propojení teorie a praxe lze najít v aktivitě, kde žáci modelují dle zadaného textu krajinu. V jiné aktivitě jsem tento bod neobjevila. Na škále jsem pak tento jev hodnotila jen 2 body.

Nízké hodnocení pouze 2 body způsobilo, malé využití znalostí, dovedností a zkušeností účastníků. K absolvování EVP žáci tyto téměř nepotřebují. Využijí je pouze v omezené míře v úvodní aktivitě a při třídění leteckých map.

Interakce a komunikace (jev 15–20)

Na začátku EVP lektorka dostatečně představila nejprve sebe a pak SEV. Dále nastínila i průběh EVP, kterého se děvčata měla zúčastnit. Tomuto představení nelze nic vytknout, obzvláště, když lektorka žákyně upozornila i na mou přítomnost a osvětlila jim, z jakého důvodu tam jsem. Tedy hodnocení tohoto úvodu 4 body.

V úvodu také lektorka ujasnila pravidla bezpečnosti, což je velmi důležitá součást každé činnosti s dětmi. Dále připomněla také pravidla slušné komunikace. Každé z děvčat tak dostalo možnost se kdykoli na cokoli zeptat. Tento důležitý úvod tedy proběhl tak, jak měl a je hodnocen 4 body.

Lektorka se velmi snažila o vzájemnou komunikaci s účastnicemi programu, ovšem tato snaha se poněkud minula účinkem. Děvčata s lektorkou nekomunikovala, a pokud, tak jen ve smyslu, že je EVP nezajímá. Bodové hodnocení 3 body, je tedy adekvátní snaze lektorky.

Téměř celý EVP probíhal ve skupinách. Účastnice tedy musely ve skupinách spolupracovat, což podporovala i sama lektorka. Hodnocení 3 body tady bylo způsobeno tím, že i přes působení lektorky a aktivitám ve skupinách se některá děvčata do spolupráce prostě nezapojila.

Již na počátku programu lektorka zdůraznila, že se děvčata mohou na cokoli kdykoli zeptat. Během některých aktivit i po nich to od děvčat také očekávala a prostor pro jejich vyjádření jim poskytla. Nebylo její vinou, že téměř žádná z nich toho nevyužila. Na škále tedy hodnocení 4 body.

Ujasnění role učitele má to nejnižší hodnocení. Ono ujasnění vůbec neproběhlo. Oba pedagogové, kteří třídu doprovázeli, tak usoudili, že se programu účastnit nemusí a po celou dobu se pohybovali opodál a diskutovali spolu španělsky. Na konci programu si děvčata dokonce musela pro své pedagogy dojít. Tedy velká chyba lektorky.

Zpětná vazba (jev 21–23)

Kladná zpětná vazba na aktivity účastníků je velmi důležitá. Proto lektorka v průběhu EVP účastnice chválila a podporovala. Její snaha ale poněkud ochladla poté, co účastnicejevily velký nezájem o EVP. Proto je hodnocení pouze 2 bodové.

Pokus o závěrečnou reflexi EVP proběhl. Lektorka opravdu chtěla reflexi zdárně realizovat. Ovšem účastnice se odmítly aktivně zúčastnit. Na pokládané otázky neodpovídaly, a pokud, tak jejich odpovědi vycházely z toho, že je EVP nebavil. Proto reflexe vlastně téměř neproběhla. Tento jev má pak tedy bodové hodnocení 2 body.

Program jako celek proběhl tak, jak měl. S nezájmem účastnic a jejich neaktivitou lektorka ač se snažila, nemohla nic dělat. Proto tomuto jevu přísluší hodnocení 3 body.

Vystupování lektora (jev 24–26)

K pohybu a výrazovým prostředkům lektorky nemám výhrad. Pohybovala se mezi účastnicemi, podle potřeby. Výklad doprovázela srozumitelnými gesty a příjemným sympatickým výrazem ve tváři. Na škále tedy hodnotím 4 body.

Lektorka měla velmi příjemný hlasový projev, který zaujal vždy, když začala mluvit. Byla dobře slyšet i zpozzdáli. Mluvila opravdu se zájmem, spisovně a srozumitelně. Vždy počkala, až jí budou účastnice věnovat pozornost. Tento jev je tedy hodnocen stejně jako ten předchozí 4 body.

Situaci lektorka vnímala celkem dobře a snažila se na ni adekvátně reagovat, ale tato snaha se občas minula účinkem. Proto hodnocení pouze 3 body.

Hodnocení programu (jev 1)

Hodnocení EVP v tomto případě probíhá po proběhnutí programu. Hodnotí lektor sám. K hodnocení lektor využívá závěrečnou reflexi s účastníky a dále také své vlastní prožitky postřehy z průběhu EVP.

7.3 Exkurze do Českého krasu

Motivace třídy k návštěvě

Program byl koncipován na přání této školy a byl zaměřen především na proměny krajiny. Třída se ho zúčastnila v rámci biologie odměnou za účast v projektu EU, ze kterého na tento program dostala třída finanční prostředky. Proto mohl být program vyroben této třídě na míru.

Obsah EVP (jev 2–4)

Tento jev je hodnocen 4 body. Z hlediska odborné správnosti jsem nenašla žádné chyby. Téma i obsah EVP byly aktuální. Některé informace, které zde žáci slyšeli, byly dokonce i ne příliš starého data

U tohoto hodnocení je ubrán jeden bod, jelikož program byl sice velmi zajímavý, ale myslím, že vzhledem k věku účastníků byl příliš dlouhý. Mnoho informací, které žáci nemohli stihnout všechny vstřebat. Ovšem jinak byl obsah věku žáků přiměřený. Převážnou většinu informací, které se zde dozvěděli, mohli pak využít ve vyučování.

V RVP ZV nalezneme toto téma ve Vzdělávacím oboru Přírodopis (Biologie) v části Základy ekologie, ovšem více toto téma patří do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie) do části Životní prostředí. Záleží tedy na tom, jak toto téma pojme lektor, zda více biologicky či geograficky. V tomto EVP najdeme obě tyto stránky. Tento jev lze tedy hodnotit 4 body.

Metody a formy EVP (jev 5–9)

EVP byl v tomto případě koncipován jako exkurze. 2 body v hodnocení byly uděleny, jelikož metoda výkladu byla vzhledem k věku žáků a délce programu nevhodná. EVP byl koncipován na celé dopoledne a část odpoledne a udržet pozornost žáků na tak dlouho pouze výkladem, sice konaným v přírodě nebylo možné. Pro udržení pozornosti žáků a větší efektivitu programu by bylo dobré proložit exkurzi nějakými aktivitami.

Jak už bylo řečeno výše, EVP probíhal formou exkurze, proto žáci po celou dobu EVP pouze poslouchali výklad. Skupinová práce se tak v programu vůbec nevyskytovala. Z tohoto důvodu je zde adekvátní nejnižší hodnocení.

Na rozdíl od předchozího jevu tento naopak musí být ohodnocen nejvyšším počtem bodů. EVP probíhal přímo v Českém Krasu. Kontakt s přírodou i přírodninami tedy proběhl v nejvyšší možné míře. Žáci si mohli mimo jiné odnést i vlastní nalezenou zkamenělinu, pokud nebyla příliš velká.

Další nepřilíš vysoké hodnocení tohoto EVP, tedy 2 body. Praktické činnosti v EVP neproběhly také téměř žádné, z výše popsaných důvodů. Jediná činnost, která byla rozptýlením v průběhu programu a dala by se označit jako praktická, bylo hledání a určování zkamenělin v Houbově lomu.

Příhodné podmínky (jev 10–11)

Učební pomůcka, kterou dostali všichni žáci na začátku EVP obsahuje většinu informací, které se žáci na EVP dozvěděli. Rozšířenou verzi dostali i paní učitelky. Součástí tohoto materiálu byla i mapka, kudy se žáci při exkurzi pohybovali. Krom tohoto žáci dostali kvíz, který měli řešit v průběhu EVP. Tyto učební pomůcky jsou ohodnoceny 2 body. Obsahují sice všechny informace, ale vzhledem k délce a obsahu programu by bylo vhodné využít i další učební pomůcky.

Exkurze se odehrávala v Českém Kraji, což lze samo o sobě hodnotit jako příznivé prostředí pro realizaci EVP. Trasa exkurze vedla zajímavými místy. I přesto, že ke konci exkurze začalo pršet, příznivé prostředí tedy nelze hodnotit jinak než 4 body.

Účinnost motivace (jev 12–14)

Jak lektorka, tak její manžel, který se EVP také zúčastnil, měli o tématu i o Českém Krasu velký přehled. Jejich postoje se shodovaly s informacemi, které žákům sdělovali. O tématu oba mluvili velmi nadšeně a napadla-li je nějaká zajímavost, podělili se o ní se žáky. Tento jev proto hodnotím 4 body.

2 body je ohodnocen jev, který se zajímá o propojení teorie a praxe. Vzhledem k tomu, že součástí EVP byla pouze jedna aktivita, propojení teorie a praxe se při EVP příliš nekonalo. Lehké propojení teorie a praxe lze nalézt u aktivity, kde žáci hledali zkameněliny a lektorka jim je pomáhala určovat. Dále by se toto dalo nalézt, když lektorka vysvětlovala žákům, jak se těží vápenec a oni se přitom dívali na vápencový lom v provozu, ovšem u EVP se očekává, že bude více prakticky zaměřen.

Využití znalostí a dovedností žáků v průběhu EVP téměř neproběhlo. Proto je tento jev hodnocen nejmenším počtem bodů.

Interakce a komunikace (jev 15–20)

Na začátku EVP měla lektorka představit sebe, SEV a program. Lektorka byla dětem představena paní učitelkou. Lektorka pak představila žákům mě a osvětlila jim, proč se EVP také účastním. Krom toho dodala, že kdyby mě napadlo něco, čím bych mohla výklad doplnit, tak se mám ozvat. Bohužel o SEV lektorka nic neřekla a rovnou začala hovořit o EVP. Od paní učitelky jsem se dozvěděla, že přímo s touto lektorkou nejsou se třídou na EVP poprvé, ale i tak měla lektorka velmi krátce toto představení realizovat. Mimo to měla s sebou lektorka svého manžela, který nebyl dětem také představen. Z jejich pohledu tak s nimi šel nějaký pán, který často doplňoval výklad lektorky. Proto je tento úvod hodnocen pouze 2 body.

Lektorka také nezdůraznila důležité poučení o pravidlech bezpečnosti, které je velmi důležité. Mimo to ani ujasnění pravidel správné komunikace mezi účastníky programu a lektorkou také neproběhlo. Nevím zda lektorka předpokládala, že když už se tato třída nějakého EVP účastnila, je již poučena. Ovšem toto ujasnění by mělo proběhnout i tak. To vidím jako chybu lektorky a tento jev je pak hodnocen nejnižším možným hodnocením, tedy 1 bodem.

Vzájemná komunikace pak byla navozena, když lektorka na první zastávce vyzvala žáky, aby vyjádřili svůj názor a odpověděli na otázky. Lektorka tak nejspíš předpokládala, že žáci pochopí, že se mohou na cokoli zeptat, ovšem tuto skutečnost žákům nesdělila. Žáci tak měli

prostor na své dotazy či názory, ale lektorka sama je k tomu nevyzvala. Kvůli tomu nízké hodnocení 2 body.

Jak již bylo výše napsáno, EVP probíhal formou exkurze. Proto zde chyběla jakákoli podpora spolupráce. Spolupráce mezi žáky nebyla během EVP třeba. Z tohoto důvodu není co hodnotit a proto nejnižší hodnocení.

Prostor pro vyjádření, jak jsem již napsala, žáci měli, ovšem lektorka je na tuto skutečnost neupozornila. Žáci tak tohoto prostoru příliš nevyužívali. Své názory vyjádřili většinou pouze, když se jich lektorka na něco zeptala. Hodnocení 3 body je tak adekvátní k chybě lektorky, která měla žáky na možnost vyjádření názoru upozornit.

Co se týče ujasnění role učitelek, lektorka jejich roli v EVP také nevyjasnila. To sice mohlo být způsobeno tím, že učitelky se již nějakého EVP s lektorkou účastnily a tak toto z pohledu lektorky nebylo třeba, ovšem i tak by bylo dobré tuto jejich roli před žáky vyjasnit. Učitelky tak při EVP dávaly na žáky pozor, ale občas se spíše bavily mezi sebou. Toto ujasnění mělo proběhnout, proto má tento jev to nejnižší možné hodnocení.

Zpětná vazba (jev 21–23)

Hodnocení tohoto jevu 2 body je způsobeno převážně tím, že žáci během EVP mnoho aktivit neprodělali. Lektorka tedy alespoň kladně hodnotila správné odpovědi na své otázky. Jediné aktivity programu, kdy žáci mohli hledat zkameněliny, se lektorka aktivně účastnila a každému, kdo nějakou zkamenělinu našel, ji ochotně určila.

Tento jev má opět to nejnižší možné hodnocení, jelikož žádná závěrečná reflexe neproběhla. Minimálně bych u tohoto EVP očekávala, že se lektorka zeptá na otázky z kvízu, který žáci dostali na začátku programu a společně se žáky je zodpoví, případně opraví. Ale lektorka se nezeptala ani na to, zda žákům ze správných odpovědí v kvízu vyšla správná tajenka.

EVP proběhl uspokojivě. Ovšem vzhledem k formě EVP myslím, že tento jev si zaslouží hodnocení pouze 2 body. I přesto, že byla zvolena tato forma EVP, bylo by dobré zařadit mezi výklad alespoň nějaké drobné aktivity. Výklad byl na žáky takto příliš dlouhý a oni postupně ztráceli pozornost.

Vystupování lektora (jev 24–26)

Mezi žáky se lektorka příliš nepohybovala. Při výkladu zůstala vždy stát na místě, ale její výrazové prostředky, kterými doprovázela svůj výklad, byly dobré. Proto je tento jev hodnocen

celkem 3 body.

Lektorka měla kultivovaný spisovný projev. Velmi dobře se poslouchala. Stejně tak i její manžel. Ovšem příliš se mi nezamlouvalo, že lektorka občas nepočkala, až dojdou všichni žáci a začala s výkladem. Také se občas stalo, že po cestě lektorku něco zajímavého napadlo, tak se k žákům obrátila, ale ti co šli více vzadu pak nic neslyšeli. Mě osobně se několikrát stalo, že jsem o některé informace takto přišla. Proto hlasový projev lektorky hodnotím 3 body.

Co se týče vnímavosti situace a bezpečné atmosféry, zdála se mi dostatečná. Jen občas se stalo, že paní učitelky zasáhly dříve než lektorka. Hodnocení tohoto jevu je tedy 3 body.

Hodnocení programu (jev 1)

EVP po jeho proběhnutí hodnotí sama lektorka. Ze strany pedagoga, který třídu doprovází, jde jen o slovní hodnocení po skončení programu.

7.4 Biotopy ovlivněné člověkem

Motivace třídy k návštěvě

Paní učitelka vybrala tento program v rámci doplnění učiva přírodopisu. Nejspíše i tak trochu za odměnu na konci roku. Vzhledem k tomu, že Kladno je od SEV vzdáleno kolem dvou kilometrů, spojila paní učitelka účast na programu s procházkou do SEV a pak procházkou zpět na Kladno.

Obsah EVP (jev 2–4)

Odbornou správnost a aktuálnost tohoto EVP nelze hodnotit jinak než 4 body. Žádné odborné chyby se v programu nevyskytovaly. Krom toho téma ovlivněnosti biotopů člověkem je dnes velmi aktuální. Člověk svou činností ovlivňuje celou planetu.

Obsah EVP byl přiměřený věku účastníků a to i těch starších, jelikož tento EVP má široké věkové rozpětí. Dále byl obsah adekvátní i tématu a délce programu. Hodnocení tedy i v tomto případě odpovídá 4 bodům.

Toto téma bychom v RVP mohli najít ve Vzdělávacím oboru Přírodopis (Biologie), konkrétně v části Základy Ekologie, ale také ve Vzdělávacím oboru Zeměpis (Geografie) v části Životní prostředí. Téma prolíná do obou oborů. Takže návaznost na RVP program rozhodně má. Tento jev proto také hodnotím 4 body

Metody a formy EVP (jev 5–9)

Metody a formy, které lektoři v průběhu EVP využili, lze hodnotit nejvyšším hodnocením, tedy 4 body. Aktivity plnili i takto staří žáci s chutí. Jediný problém, který se během programu projevil, spočíval v tom, že žádný ze žáků a ani skupin, nechtěl svou práci po aktivitě prezentovat jako první. Ovšem to rozhodně nezpůsobily metody zvolené lektory, spíše bych řekla, že tento jev je u žáků v tomto věku normální.

Využití aktivizujících a interaktivních metod bylo v tomto EVP také splněno do nejvyšší možné míry. EVP probíhal částečně v SEV a lektoři tak mohli během programu využít interaktivní tabuli a promítačku. Všichni žáci tak mohli vidět výsledek práce svých spolužáků a aktivity použité v EVP byly koncipovány tak, aby se EVP aktivně účastnili všichni žáci.

Co se týče skupinové práce, téměř celý EVP probíhal ve skupinách, které se během programu lehce měnily. Skupinová práce zde byla tedy plně využita. Žáci na výsledcích aktivit museli spolupracovat, aby je mohli pak úspěšně prezentovat před svými spolužáky. Hodnocení tohoto jevu pak tedy nemůže být jiné než 4 bodové.

Přímý kontakt s přírodou a přírodninami je hodnocen 3 body. EVP probíhá částečně v okolí SEV, ale není podmínkou, aby žáci vyšli do terénu kolem SEV. Při aktivitě, která probíhá venku, mohou zůstat na střeše SEV a do terénu kolem vůbec nemusí. Je na samotných žácích, zda možnosti projít se po okolí využijí. Proto nelze kontakt s přírodou a přírodninami hodnotit nejvyšším hodnocením. Pokud se žákům nechce, přímý kontakt prostě neproběhne.

Praktickou činností, respektive zakreslováním biotopů do mapky se žáci věnovali nejen biotopům, ale procvičili si zde i orientaci v mapě. Bohužel v programu na celé dopoledne proběhla jen jedna praktická činnost i když velmi pěkná. Proto je hodnocení tohoto jevu pouze 3 body.

Příhodné podmínky (jev 10–11)

EVP probíhal v SEV a jeho blízkém okolí. Lektoři tak mohli využít mnohem více pomůcek než by mohli v terénu. Žáci tedy po celou dobu programu pracovali s pomůckami speciálně vytvořenými pro tento program. Proto tento jev nelze hodnotit jinak, než 4 body.

Tento jev byl ohodnocen 4 body. Prostředí SEV i samotné učebny, kde se EVP odehrával, bylo velice příjemné. Také okolí SEV, kde se žáci měli možnost pohybovat, působí příjemně. Město Kladno odtud není vidět a haldy po těžbě tu vypadají jako obyčejné kopce. Tedy opravdu příjemné pracovní prostředí.

Účinnost motivace (jev 12–14)

Nevím, zda lektoři byli autory, ale EVP měli opravdu dobře připravený a se vším, co zde předkládali žákům, se ztotožňovali. Vtáhli tak žáky velmi úspěšně do problému. Tento jev je pak také hodnocen 4 body.

Propojení teorie a praxe je obodováno 4 body. Žáci byli během EVP seznámeni s teorií. V praxi si pak vyzkoušeli, jak to vypadá doopravdy při mapování biotopů kolem EVP a pak také při závěrečné hře, kde si sami „stavěli“ své biotopy.

Lektoři využili znalosti a dovednosti žáků dostatečně. V podstatě v celém EVP žáci v aktivitách využívali své znalosti a dovednosti. Tyto pak lektoři při prezentaci výsledků skupin či jednotlivců uváděli na pravou míru. Nelze pak tento jev hodnotit jinak než 4 body.

Interakce a komunikace (jev 15–20)

I přesto, že tato třída s paní učitelkou nebyla v SEV poprvé, představili lektoři žákům sebe a pár slov řekli i o SEV. Jedinou malou chybou, kterou lektoři udělali bylo, že nepředstavili mě, ač jsem se zúčastnila celého EVP. Žáci tak nevěděli, z jakého důvodu v místnosti sedí neznámá slečna, která je pozoruje. Lektoři mě představili pouze paní učitelce. Proto představení SEV, lektorů a programu hodnotím 3 body.

Třída už SEV několikrát navštívila, což nejspíše způsobilo, že ani jeden z lektorů nepoučil žáky o pravidlech bezpečnosti. Kdyby se v průběhu EVP něco stalo, byla by to velká chyba lektorů. Dále lektoři také neujasnili pravidla správné komunikace. Jediné, o čem se zmínili, bylo, že se žáci mohou kdykoli na cokoli zeptat. Hodnocení tohoto jevu pak je pouze 2 body.

To, že se žáci mohou kdykoli na něco zeptat lektoři zdůraznili. Snažili se o to, aby se žáci do komunikace zapojili a dávali jim na to prostor. Žáci ovšem tohoto prostoru příliš nevyužívali a občas musela zasáhnout paní učitelka, aby žáky „vyvolala“. Proto je hodnocení tohoto jevu 3 body.

Aktivity EVP byly nastaveny tak, že žáci spolu museli ve skupinách spolupracovat. Tuto spolupráci podporovali i oba dva lektoři a také paní učitelka. Podpora vzájemné spolupráce byla tedy dostatečná a je tak ohodnocena 4 body.

Prostor pro vyjádření vlastního názoru či položení otázky lektoři žákům poskytovali v dostatečné míře na konci každé aktivity. Mimo to již na začátku EVP vyzdvihli, že se žáci mohou ptát kdykoli a na cokoli. Hodnocení tohoto jevu je proto 4 body.

Ujasnění o role paní učitelky při EVP se lektoři také nevykonali. Paní učitelka se i tak

účastnila programu a usměrňovala žáky, když bylo třeba. Jak již bylo řečeno, byla se třídou v SEV již poněkolkáté, je tedy možné, že lektori této skutečnosti využili. Ovšem i tak měli alespoň krátce roli paní učitelky znovu osvětlit. Nelze proto tento jev hodnotit jinak než-li 1 bodem.

Zpětná vazba (jev 21–23)

Kladnou zpětnou vazbu na aktivity účastníků bych očekávala od lektorů ve větší míře. V některých případech povzbuzovala své žáky místo lektorů paní učitelka. Proto tento jev hodnotím 3 body.

Reflexe probíhala na konci každé samostatné aktivity. Proto na konci celého EVP proběhla reflexe poslední aktivity, pak lektori krátce shrnuli celý program. Závěrečnou reflexi, kde by se lektori zeptali žáků na jejich názory na EVP, jsem nepostřehla. To považuji za chybu lektorů. Hodnocení tohoto jevu pak je jen 2 body.

Celkově byl EVP velmi dobře připraven. Proběhl také bez problémů a žáci samotní vypadali, že jsou programem zaujati a aktivity, které plnili, je bavily. Žáci neměli čas se nudit a v polovině programu měli také malou přestávku na svačinu. Strukturu EVP tak hodnotím 4 body.

Vystupování lektora (jev 24–26)

Lektori v učebně nestáli či nesešli po celou dobu na jednom místě. Bylo-li to třeba, přesouvali se účelně po učebně. Nutili tak žáky, aby svou pozornost občas přenášeli na jiné místo. Jejich gesta a výraz, kterými výklad doprovázeli, byla pro všechny srozumitelná. Proto tento jev hodnotím 4 body.

Projev obou lektorů hodnotím nejvyšším bodovým hodnocením. Svým projevem dokázali oba lektori žáky zaujmout a vtáhnout do tématu. Velmi pěkně se poslouchali. Žáci dávali pozor po celou dobu programu a to i přes to, že byl téměř konec roku. Oba si vždy počkali, až jim budou všichni žáci věnovat pozornost a až poté začali mluvit. Mluvili spisovně.

Lektori situaci vnímali velmi dobře. Po celou dobu EVP panovala příjemná atmosféra. Jen se mi nezdálo, že lektori na začátku EVP neujasnili pravidla bezpečnosti a když vypustili žáky do okolí EVP také je neupozornili na možná rizika. Proto je hodnocení tohoto jevu 3 body.

Hodnocení programu (jev 1)

Lektor hodnotí program sám po jeho proběhnutí.

8. HODNOCENÍ GEOGRAFICKY ZAMĚŘENÝCH ČINNOSTÍ V JEDNOTLIVÝCH PROGRAMECH

Tato kapitola obsahuje hodnocení využití geografických dovedností v jednotlivých programech. Geografické dovednosti jsem přidala do upravené Hodnotící tabulky a k hodnocení jejich využití jsem použila stejnou škálu jako při všeobecném hodnocení EVP. Maximum bodů, které bylo možno udělit, byly tedy opět čtyři body. Rozvíjí-li EVP danou geografickou dovednost bez jakýchkoli výhrad, je tato hodnocena maximem bodů, tedy čtyřmi body. Pokud je geografická dovednost v EVP rozvíjena pouze s malými výhradami, je ohodnocena třemi body. Dvěma body je pak hodnocen případ, kdy je geografická dovednost v EVP rozvíjena, ale nepříliš dobrým způsobem. Pokud EVP danou dovednost nerozvíjí vůbec, přísluší jí hodnocení nejnižší, tedy jedním bodem.

8.1 Průzkum v lesoparku Kamýk

Zařazení do RVP Vzdělávací obor Zeměpis (Geografie)

Tento program se zabývá postavením zeleně, respektive lesa, v městském prostředí a hlavně jeho funkcemi. EVP se snaží žákům ukázat, že zeleň v městském prostředí je velmi důležitá nejen pro člověka. V RVP ZV (program je určen žákům druhého stupně ZŠ) ve Vzdělávacím oboru Zeměpis (Geografie) najdeme toto téma v částech Přírodní obraz Země a Životní prostředí. Proto i přesto, že EVP je zaměřen spíše biologicky lze jej využít i k doplnění výuky geografie.

Kladení geografických otázek

Již na začátku EVP si žáci díky protokolu, do kterého si mají zakreslovat, co kolem sebe po cestě vidí, žáci musí položit otázku "Co je kolem mě?". Ale další geografické otázky v EVP pokládá spíše lektorka. Jedná se o otázky hlavně ohledně funkce zeleně v městské krajině a otázky ohledně toho, na kterých místech lesa a města žijí kteří živočichové. Dílčí aktivity tedy žáky příliš nenutí k tomu, aby si geografické otázky pokládali.

Co se týče EVP jako celku, prolínají jím otázky ohledně funkcí zeleně v městském prostředí a dále také ohledně toho, jak se žáci v lesoparku cítí. Tyto otázky na začátku EVP položí lektorka a žáci sami by si je měli neustále připomínat.

Hodnocení tohoto jevu odpovídají pouze 2 body. Žáci během EVP nejsou nuceni geografické otázky pokládat nahlas ani sami sobě v duchu. Geografické otázky nastíní na začátku

EVP lektorka mimo jedné související s nákresem okolí. Tuto dovednost tedy EVP příliš nerozvíjí.

Získávání informací

Téměř během celého EVP získávají žáci primární informace pozorováním svého okolí, které si mají zakreslovat do mapky v protokolu. Dále získávají informace v průběhu hry, zaměřené na to, co se v lese smí a nesmí. Jedná se o informace přímo související se životním prostředím, které je v RVP zařazeno do Vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie). Další geografické informace pak žáci získávají také zprostředkovaně z textů, které jim lektorka rozdává při další aktivitě. A v neposlední řadě pak také získávají informace přímo z výkladu. Tyto ale nejsou nuceni si nikam zapisovat.

Během celého EVP žáci pozorují své okolí a snaží se tak získat co nejvíce primárních informací. Ty potřebují k úspěšnému splnění úkolu EVP, tedy vypracování závěrečné zprávy o lesoparku. Sekundární informace pak získávají z výkladu lektorky a z aktivit, které jsou pro ně připraveny. EVP tak tedy nenásilně usměřňuje žáky k tomu, aby informace získávali.

Tento jev je pak tedy hodnocen 3 body. Žáci využívají důležité primární informace, které získávají vlastním pozorováním, ale využití sekundárních zdrojů informací není v EVP příliš využito.

Organizování informací

S pomocí protokolu, který žáci dostanou na začátku EVP od lektorky, mohou žáci efektivně organizovat získané informace. Informace o okolí, které žáci během EVP projdou, zakreslují žáci do předtištěné mapky. Ostatní informace z jednotlivých aktivit si žáci zaznamenávají na určená místa v protokolu.

Hodnocení tohoto jevu pak tedy je 3 body. Žáci musí během EVP získané informace nějak organizovat. Vědí, že na konci programu budou tyto informace potřebovat. Jejich úkolem je prozkoumat lesopark a vytvořit zprávu pro místní obyvatele. Pro tvorbu této zprávy pak budou tyto informace třeba. Nejvyšší hodnocení tomuto jevu nepřísluší, jelikož žáci sice procvičují dovednost organizování informací, ale pro větší podporu této dovednosti by bylo třeba více samostatnosti, ne jen předem připravený formulář.

Analyzování informací

V aktivitě, která se zaměřuje na vliv zeleně v městském prostředí, žáci nejprve čtou zadaný

text. Poté se rozcházejí do původních skupin, kde musí přečtené informace analyzovat, aby sami přišli na to jaký vliv má zeleň na městské prostředí. I další aktivity podporují rozvoj této dovednosti. Například na zastávce, kde žáci vyhodnocují svou mapku okolí a mají do ní zařadit živočichy, které jim lektorka rozdala.

Nejvíce se žáci analýzou získaných informací zabývají v samotném závěru EVP. Výsledkem jejich práce má být zpráva pro místní občany o tomto kousku zeleně v Praze. Aby mohli tuto zprávu vytvořit, musí nejprve analyzovat všechny získané informace, které mají zapsány ve svém protokolu.

Celkově lze tento jev hodnotit 3 body. Co se týče jednotlivých aktivit, některé přímo vyžadují analýzu získaných informací. Některé naopak ne. EVP celkově podporuje rozvoj této dovednosti. Žáci na konci EVP musí analyzovat získané informace, aby došli k nějakému závěru. Ovšem tuto analýzu by bylo vhodné provádět někde jinde než na dětském hřišti. To dost rozptylovalo pozornost žáků a podle toho některé zprávy také vypadaly. Proto jen 3 bodové hodnocení.

Zodpovídání geografických otázek

S pomocí mapky okolí, do které si žáci po cestě zakreslují, co se nachází kolem nich, žáci odpovídají na první geografickou otázku, kterou si musí položit. Ovšem, vzhledem k tomu, že lektorka tuto mapku "nekontroluje", ne všichni žáci na tuto otázku musí nalézt odpověď. Dále s pomocí aktivity, kde žáci čtou texty od lektorky a mají zjistit, jaký vliv má zeleň na městské prostředí, také odpovídají na geografické otázky. I v další aktivitě hledají žáci odpovědi na geografickou otázku. A to kde mohou žít zadaní živočichové.

Celý EVP pak probíhá jako jedno velké hledání odpovědi na otázky. Výsledkem práce žáků pak má být zpráva pro místní obyvatele o tomto lesoparku. Tu chtějí pak obyvatelé použít jako podklad pro další využití lesoparku. Žáci musí tedy nejprve získat informace, zorganizovat je, analyzovat je a nakonec z nich odvodit odpovědi na geografické otázky, které nastínila na začátku lektorka. Jednotlivé skupiny pak na konci EVP prezentují své výsledky před svými spolužáky.

Celkově to znamená, že žáci s drobnými výhradami projdou celým řetězcem geografických dovedností, na jehož konci se pokusí nalézt odpovědi na nastíněné geografické otázky. Jak na ně odpoví, záleží už pak na nich samotných. Proto tento jev lze hodnotit 3 body. Drobnou výhradu mám i k prostředí, kde žáci vyhodnocují informace a prezentují závěrečné zprávy. Zde byli žáci spíše zaujati dětským hřištěm než tvorbou zprávy.

8.2 Krajina mýma očima

Zařazení do RVP Vzdělávací obor Zeměpis (Geografie)

EVP se zabývá krajinou Prokopského údolí od jejího vzniku po současnost. Toto téma lze najít v RVP ZV v části Životní prostředí. Také v RVP G (program je určen i pro studenty SŠ) lze toto téma najít v části Životní prostředí. Proto lze tento EVP využít k doplnění výuky geografie. Lektorka se v průběhu EVP věnuje vzniku krajiny Prokopského údolí a dále tím, kde a jak ovlivňoval v průběhu času tuto krajinu člověk. Vzhledem k tomu, že se zde těžil vápenec, věnuje se lektorka ve výkladu i těžbě. Takže v případě, že by se nejednalo o téma krajina, lze jako geografické označit i téma těžby. Podle RVP bychom ho mohli zařadit do části Společenské a hospodářské prostředí.

Kladení geografických otázek

Žáci mohou během EVP pokládat geografické otázky. Aktivitu EVP ovšem žáky v tomto EVP k pokládání otázek příliš nenutí. Geografické otázky zde pokládá spíše lektorka. Žáci tak musí nad těmito otázkami alespoň přemýšlet. To znamená, že pak řeší i možné odpovědi na tyto otázky. V tomto EVP se jedná o otázky: „Jak tato krajina vznikla?“, „Jak ji ovlivnil člověk?“, „Jaký dopad měl vliv člověka na toto území?“, „Jak se toto území mění v dnešní době?“, „Jak bude vývoj tohoto údolí vypadat v budoucnosti?“. EVP se pak tedy pomocí různých aktivit, jež žáci absolvují snaží odpovědět na tyto otázky.

Mimo to je celý EVP koncipován jako hledání odpovědí na tyto otázky. Žáci mají za úkol seznámit s tím, co sami v průběhu EVP zjistí i další žáky. Na konci programu by pak na základě těchto informací měli natočit krátké video, které by mělo sloužit jako trailer k filmu o Prokopském údolí. EVP jako celek tedy tuto dovednost rozvíjí.

Hodnocení tohoto jevu pak je 3 body. EVP by měl více podporovat tuto dovednost a „nutit“ žáky, aby geografické otázky jen nepřebírali od lektora, ale aby si je pokládali sami. A to nejen v duchu sami sobě, ale aby je pokládali i lektorovi.

Získávání informací

Několik aktivit v průběhu EVP podporuje dovednost získávání informací. Ovšem informace zde získávají žáci převážně z výkladu lektorky. V aktivitě, kde mají žáci vymodelovat model krajiny, musí nejprve potřebné informace vyčíst z předloženého textu. Stejně tak u aktivitu, kde se žáci dozvídají o těžbě vápence v různých časových obdobích. Dále pak informace získávají i

z map, které mají za úkol zorganizovat podle časových období, kdy vznikly.

U každé této aktivity ale žáci získávají informace pouze z jednoho zdroje. Aby tato dovednost byla úspěšně podpořena, měli by si žáci procvičit získávání informací z více zdrojů.

Informace získané během celého EVP by pak měli žáci využít k tvorbě traileru k filmu o Prokopském údolí. To znamená, že dají dohromady informace od lektorky a informace získané z materiálů, které jim lektorka poskytla. Ovšem, jak již bylo řečeno, bylo by dobré, kdyby žáci mohli informace získávat z více zdrojů a mohli je pak mezi sebou i porovnávat. Proto je tento jev hodnocen pouze 2 body.

Organizování informací

Celý EVP je koncipován jako hledání odpovědí na geografické otázky. Ovšem žáci během aktivit nemusí získané informace nijak organizovat. Od lektorky k tomuto nemají ani žádné pomůcky. Ani jedna z aktivit EVP nezahrnuje žádný úkol, kde by žáci museli získané informace organizovat jinak než sami ve svém duchu.

Tento jev je pak hodnocen pouze 2 body. Žáci musí během EVP organizovat získané informace, aby mohli na jeho konci efektivně zodpovědět položené otázky. Ovšem, aby EVP napomohl rozvoji této dovednosti efektivně, museli by mít žáci v průběhu EVP nějaké prostředky a také prostor k systematické organizaci získaných informací.

Analyzování informací

Dovednost analýzy informací podporuje aktivita, kde žáci modelují krajinu na základě získaných informací. Aby mohli model vůbec postavit, musí nejprve analyzovat získané informace. Dále pak v aktivitě, kde se žáci seznamují s osudy horníků. Zde také žáci musí nejprve vyhodnocovat, aby pak mohli spolužáky seznámit s tím důležitým. Žáci vyhodnocují informace z map také v aktivitě, kde rovnají různé pohledy s Prokopským údolím dle časové posloupnosti.

Závěrečnou aktivitou EVP je vytváření traileru k filmu o EVP. Než vůbec žáci s touto aktivitou započnou, musí samozřejmě nejprve analyzovat informace, které získali během celého EVP. Snaží se tak najít to nejdůležitější, co by se mělo v traileru objevit.

Jev je pak hodnocen 3 body. Žáci v průběhu EVP nemají příliš prostoru k organizování získaných informací, ovšem tyto informace by měli na konci EVP analyzovat, aby mohli úspěšně splnit poslední úkol EVP. Proto EVP celkem úspěšně tuto dovednost podporuje.

Zodpovídání geografických otázek

Jednotlivé aktivity EVP podporují žáky v zodpovídání geografických otázek. Bohužel u některých aktivit je podpořena pouze tato dovednost a žáci tak neprojdou řetězcem ostatních dovedností. Nemohou tak na některé otázky odpovědět efektivně. Odpovědi na geografické otázky hledají žáci s pomocí lektorky v podstatě ve všech aktivitách EVP.

Celý EVP hledá odpovědi na geografické otázky, které nastínila lektorka v úvodu i v průběhu programu. Žáci před poslední aktivitou analyzují všechny získané informace a na základě této analýzy pak na tyto otázky odpovídají. Měli by pak vybrat to nejdůležitější a výsledkem jejich snažení by pak měl být krátký trailer o Prokopském údolí, který by měl upoutat žáky ZŠ a SŠ, aby se následně podívali na celý film.

Tomuto jevu pak také na základě výše uvedených informací přísluší 3 bodové hodnocení. Žáci se na konci EVP na geografické otázky snaží odpovědět formou traileru. Ovšem tento trailer si pak nemohou žáci navzájem pustit. Proto je hodnocení pouze 3 bodové. Žáci sice na otázky odpoví, ale lektorka a ostatní žáci neví jak. Bylo by tedy dobré si trailery navzájem pustit. Závěrečná reflexe mi k hodnocení těchto odpovědí přijde v tomto případě málo.

8.3 Exkurze do Českého krasu

Zařazení do RVP Vzdělávací obor Zeměpis (Geografie)

Tento program se zaměřuje na vše, co se týká krajiny Českého krasu. Žáci se zde mají seznámit s konkrétní krajinou, jejími složkami, proměnami a tím jak ji ovlivňuje člověk. Jedním z témat, o kterém se EVP také hojně zmiňoval, byla i těžba vápence. Pro jeho zařazení do RVP se musíme podívat do RVP ZV i RVP G, jelikož je určen jak pro druhý stupeň ZŠ, tak i pro studenty SŠ. V obou zmiňovaných RVP najdeme toto téma v části Životní prostředí. Téma těžby bychom pak v RVP ZV našli v části Společenské a hospodářské prostředí a v RVP G v části Sociální prostředí. Programem lze tedy efektivně doplnit i výuku geografie.

Kladení geografických otázek

EVP probíhal jako exkurze. Žáky tedy nic nenutilo k pokládání geografických otázek. Ovšem nelze říci, že by si žádný žák tyto otázky nepokládal či naopak. K pokládání jakýchkoli, tedy i těch geografických otázek měli sice žáci prostor, ale tento příliš nevyužívali. Geografické otázky pokládala během výkladu tedy pouze lektorka.

Z výše uvedených skutečností plyne, že tento EVP tuto dovednost nerozvíjí. Proto je tento

jev hodnocen nejnižším počtem možných bodů, tedy 1. Nelze s jistotou říci, že by si žáci tyto otázky během EVP nepokládali, ovšem tuto skutečnost nelze ověřit.

Získávání informací

Informace během EVP žáci získávali pasivně z výkladu lektorky. Dále na začátku EVP dostal každý žák materiál s nejdůležitějšími informacemi, které by si žáci z EVP měli odnést. Součástí materiálů byl i kvíz, který měli žáci vyplňovat, aby získali tajenku. Tento kvíz byl jedinou aktivitou, kvůli které žáci informace získávali. Bohužel to žáky nenutilo, aby získali informace z jiných zdrojů než od lektorky.

Hodnocení tohoto jevu 2 body tedy odpovídá výše uvedeným skutečnostem. Tato dovednost byla lehce podpořena kvízem, který žáci dostali. Aby mohli odpovědět na otázky v něm, museli nejprve získat z výkladu ty správné informace. Ovšem tento kvíz se poněkud minul svým účinkem. Lektorka se k němu v závěru EVP vůbec nevrátila, a zda žáci mají správné odpovědi, ji vůbec nezajímalo.

Organizování informací

Vzhledem k tomu, že lektorka na začátku EVP rozdala všem žákům materiály s nejdůležitějšími informacemi, které by si žáci měli odnést, nenutilo žáky nic, aby si získané informace jakkoli zapisovali či organizovali do tabulek, nákresů apod. Zapisovali si tak jen správné odpovědi na otázky v kvízu, který také dostali.

Dovednost organizování informací tento EVP také nepodporuje. Žáci nemusí získané informace jakkoli organizovat. Proto hodnocení tohoto jevu nemůže být jiné než 1 bod.

Analyzování informací

Zvolená metoda, tedy výklad, bohužel po žácích nevyžaduje ani analýzu získaných informací. Opět nelze s určitostí říci, že žáci během EVP informace neanalyzují, ovšem nelze to nijak dokázat. Vzhledem k tomu, že lektorka během EVP všechny jevy, o kterých žákům povídá, vysvětluje, není tato analýza ze strany žáků ani potřeba.

Opět nelze podporu této dovednosti v EVP hodnotit jinak než 1 bodem. Tento EVP tuto dovednost podporuje jen minimálně, ne-li vůbec.

Zodpovídání geografických otázek

Vzhledem k tomu, že si žáci během EVP nemusí geografické otázky vůbec pokládat, je téměř jasné, že na ně během programu nemusí ani odpovídat. Jediný kdo tyto otázky pokládá je lektorka. Je tedy možné, že na některé otázky mohou odpovědět i sami žáci, ovšem neprojdou přitom celý řetězec geografických dovedností. Na většinu otázek pak tedy odpovídá sama lektorka.

I tato poslední dovednost není během programu rozvíjena tak, jak by mohla. EVP tuto dovednost rozvíjí také jen minimálně. Proto hodnocení tohoto jevu odpovídá také tomu nejnižšímu možnému hodnocení, tedy 1 bodu.

8.4 Biotopy ovlivněné člověkem

Zařazení do RVP Vzdělávací obor Zeměpis (Geografie)

EVP se podle anotace zabývá biotopy, které ovlivnil člověk. Vzhledem k umístění SEV nedaleko Kladna, využívá tento program také okolní krajinu kolem střediska. Jedná se o program, který lze v RVP ZV i RVP G (program je určen pro druhý stupeň ZŠ a SŠ) zařadit konkrétně do části Životní prostředí. Žáci se dozívají nejprve, co vlastně znamená slovo biotop, co všechno lze v takovém biotopu najít, jaké druhy biotopů rozlišujeme a také jak tyto biotopy ovlivňuje činnost člověka.

Kladení geografických otázek

Žáci mají během EVP možnost pokládat jakékoli otázky. Ovšem využijí-li tuto možnost, záleží pouze na nich. Geografické otázky pak pokládají žákům spíše lektori. Jednotlivé aktivity jsou ovšem konstruovány tak, že žáci by si měli tyto geografické otázky v duchu pokládat sami. Závisí na tom to, jak budou úspěšní při absolvování aktivity. Například při hodnocení ovlivněnosti biotopu člověkem, by si žáci měli pokládat geografické otázky ve smyslu proč je to zrovna takto. A dále pak v závěrečné hře by si žáci měli pokládat otázky ohledně umístění kartiček do hracího plánu.

Některé aktivity EVP tak podporují tuto dovednost. Žáci by si měli pro úspěšné řešení aktivit tyto otázky pokládat. Ovšem je-li tomu ve skutečnosti tak, nelze ověřit. Žáci tyto otázky nemusí pokládat nahlas lektorům a spolužákům. Rozvoj této dovednosti v EVP tak není podpořen úplně tak, jak by mohl a hodnotím jej 3 body.

Získávání informací

Potřebné informace žáci získávají během EVP z výkladu lektorů, kteří po každé aktivitě

uvádějí informace, které dali žáci dohromady většinou ve skupinách na pravou míru. Informace tak tedy žáci získávají i ve skupinách mezi sebou. Využívají tak vlastní zkušenosti a vědomosti. V jedné z aktivit také žáci získávají potřebné informace z rozdaných obrázků. V aktivitě, kde žáci zakreslují biotopy kolem SEV do mapky, využívají žáci i vlastní pozorování okolí SEV.

V průběhu EVP pak tedy žáci mají možnost získat mnoho informací z několika různých zdrojů. Tato dovednost je tedy v EVP rozvíjena celkem dostatečně. Ovšem bylo by dobré, kdyby zdroje informací byly bohatší například i o nějaké textové dokumenty. A také, kdyby žáci nezískávali informace pouze po skončení jednotlivých aktivit. Ale na druhou stranu je určitě dobře, že EVP využívá předchozí zkušenosti a vědomosti žáků. Hodnocení tohoto jevu pak odpovídají 3 body.

Organizování informací

V první aktivitě, kde mají žáci za úkol postavit zadaný biotop, organizují informace s pomocí obrázků, které mají možnost si sami vybrat na magnetické tabuli. Takto zorganizované obrázky pak prezentují s pomocí interaktivní tabule. Dále pak aktivita, která po žácích vyžaduje, aby informace, které získají vlastním pozorováním okolí, zakreslovali do mapky. Žáci tak organizují informace do nákresu.

Žáci tak celkově rozvíjí svou dovednost v organizování získaných informací. Podpora této dovednosti je pak hodnocena 3 body. EVP by ovšem mohl tuto dovednost rozvíjet ještě efektivněji. Například, kdyby žáci měli k dispozici nějaké protokoly, kam by si mohli dělat poznámky.

Analyzování informací

Aby žáci mohli efektivně absolvovat všechny aktivity, musí analyzovat získané informace. V jedné z aktivit analyzují informace získané z obrázků biotopů. V další aktivitě, kde se žáci rozejdou do okolí a získávají informace vlastním pozorováním, analyzují pak získané informace zakreslené do mapky, aby je pak mohli prezentovat před spolužáky. A v neposlední řadě musí také analyzovat informace při závěrečné hře, aby co nejlépe vyhodnotili, kam mají umístit své karty.

EVP tak tuto dovednost celkem efektivně podporuje. Ovšem bylo by dobré tuto dovednost využívat při všech aktivitách a poskytnout žákům více zdrojů, ze kterých by mohli získat informace k analýze. Rozvoj této dovednosti je tedy hodnocen také 3 body.

Zodpovídání geografických otázek

Na konci každé aktivity žáci prezentují své závěry před lektory a spolužáky. Během EVP projde krátkou prezentací každý, protože jedna z aktivit probíhá na jednotlivce. U ostatních aktivit si pak žáci mohou prezentujícího vybrat ve skupině mezi sebou. Získané a vyhodnocené informace pak musí žáci zobecnit a vybrat ty nejdůležitější, které by měli slyšet i spolužáci. Stane-li se, že žáci na něco zapomenou, uvedou informace na pravou míru lektori.

Celý EVP pak vede žáky k tomu, aby se naučili získané, uspořádané a analyzované informace zobecnit, vybrat ty nejdůležitější a pak je vhodně prezentovat před ostatními spolužáky a lektory. Ve všech aktivitách v EVP musí žáci tuto dovednost využít. A kromě závěrečné hry mají své závěry i prezentovat před ostatními. Tomuto jevu, tedy podpoře dovednosti odpovídat na geografické otázky pak přísluší 4 bodové hodnocení.

9. SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ

9.1 Geografická témata v nabídce EVP

9.1.1 Hodnocení anotací

Přehled informací v anotacích jednotlivých SEV ukazuje Tabulka 5. Z tabulky a z hodnocení anotací plyne, že anotace EVP má nejlépe napsané Ekocentrum Koniklec. Anotace tohoto SEV obsahují všechny důležité informace, které pedagogové pro výběr toho správného EVP potřebují. Jediná malá výhrada, kterou mohou učitelé vůči těmto anotacím mít, souvisí s návazností na RVP. Místo názvu vzdělávací oblasti by bylo přehlednější mít zde přímo název vzdělávacího oboru, ovšem mimo tuto skutečnost těmto anotacím nelze nic vytknout.

Anotace SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr také obsahují všechny důležité informace, které by obsahovat měly. Jedinou informací, kterou zde nelze vyčíst, je výchovný cíl těchto EVP. A dále u anotací EVP, které probíhají přímo v SEV, není uvedeno místo, kde probíhají. U všech ostatních EVP tato informace obsažena je, proto toto nevidím jako problém.

Anotace zbylých dvou SEV, tedy Sdružení TEREZA a NSEV Kladno-Čabárna jsou na obsah informací o EVP úplně nejchudší. Obsahují v podstatě jen věkovou skupinu, pro kterou je EVP určen, místo, kde probíhá (probíhá-li jinde než přímo v SEV), omezení EVP a jeho popis. Anotace NSEV Kladno-Čabárna obsahují navíc ještě délku EVP, ale pouze u vycházek s průvodcem. Popisy jednotlivých EVP se zdají být příliš krátké. U obou těchto SEV si učitelé některé z potřebných informací mohou najít ve všeobecných informacích o EVP. Zde lze dohledat délky EVP a jejich ceny. NSEV Kladno-Čabárna tyto všeobecné informace uvádí v horní části stejné stránky, na které uvádí i všechny anotace ke svým EVP.

Anotace všech EVP pro druhý stupeň ZŠ a SŠ těchto čtyř SEV tak, jak byly uvedeny na internetových stránkách SEV, jsou součástí přílohy.

Tabulka 5: Srovnání anotací SEV 2011/2012

	cíl	návaznost na RVP	délka	věková skupina	cena	místo	popis	omezení
Ekocentrum Koniklec	ano	ano (vzděl. oblasti)	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Sdružení TEREZA	ne	ne	ne	ano	ne	ano (probíhá-li jinde než v SEV)	ano	ano
SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr	ne	ano	ano	ano	ano	ano (probíhá-li jinde než v SEV)	ano	ano
NSEV Kladno-Čabárna	ne	ne	ano (jen vycházky)	ano	ne	ano (probíhá-li jinde než v SEV)	ano	ano

9.1.2 Geografická témata

Z nabídek EVP tří pražských a jednoho středočeského SEV lze vybrat celkově 51 EVP, jimiž lze doplnit výuku geografie. Jejich přehled ukazuje tabulka 6. Nejvíce těchto EVP se vyskytuje v nabídce Ekocentra Koniklec. Toto zařízení jich nabízí celkem 19. Sdružení TEREZA pak nabízí 12 geograficky zaměřených EVP. O jeden program méně, tedy 11 EVP, které lze využít ve výuce geografie, nabízí NSEV Kladno-Čabárna. Nejméně, konkrétně 9 EVP pak nabízí SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr.

Po výběru geografických EVP čtyř sledovaných SEV, jsem porovnávala tento svůj výběr s výběrem EVP v bakalářské práci. Nabídka EVP těchto SEV se poněkud změnila, ale i přesto lze v nabídce ze školního roku 2011/2012 najít velké množství EVP, které se v nabídkách nacházely i ve školním roce 2009/2010. U Ekocentra Koniklec se jedná o těchto 11 programů: Meandry Kunratického potoka, Klánovický les z pohledu ochrany přírody, Životní prostředí Prahy 2 na Vyšehradě, Životní prostředí Prahy 3 na Parukářce, Řeč obalů, Odpady na přelomu desetiletí, Domácí ekologie I, Globální problémy Země, Do hlubin Země, Ekosystémové služby Prahy 2, Ekosystémové služby Prahy 3. U Sdružení TEREZA se jedná o těchto 7: Vodní svět, Krajina mýma očima, Moc v nákupním košíku, Moje drahá energie, Odpadneme kvůli odpadům?, Změny klimatu, Propojený svět. U SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr je to těchto 6: Člověk v krajině, U nás na Zemi, Kam s ním, Než otočíme kohoutkem, Život v mokřadu, Krok za krokem vodním tokem. A u NSEV Kladno-Čabárna je to těchto 8: Co po nás zůstává, Jaké bude počasí, Otoč vypínačem, Voda v přírodě, Biotopy ovlivněné člověkem, Drvotova naučná stezka I, Drvotova naučná stezka II, Vinařická horka. Ovšem u mnohých z nich se změnila jejich anotace, z čehož lze také předpokládat,

že i samotné EVP byly v průběhu dvou let nějak upraveny.

Pro účely diplomové práce jsem zvolila méně kategorií geografických témat než v bakalářské práci. Některá témata, která byla zastoupena v bakalářské práci, již nejsou v nabídkách SEV zastoupena, popřípadě se anotace programu změnila natolik, že EVP podle ní už nelze zařadit do dříve vybrané kategorie nebo ho nelze vybrat jako geografický. Dále jsem pak téma ekoznačení a téma odpady sloučila do jedné kategorie odpady a spotřebitelské chování.

S pomocí RVP jsem z nabídek EVP čtyř sledovaných SEV vybrala programy, které se zabývají následujícími tématy: krajina, odpady a spotřebitelské chování, voda, globální problémy, energie, životní prostředí, atmosféra a litosféra. Poslední kategorií, kam jsem také zařadila geografické EVP je kategorie jiné.

Do tématu krajina jsem zařadila EVP, které převážně probíhají v terénu. Jedná se o programy, které se zabývají krajinou od jejího vzniku po současnost a budoucnost. Stěžejním problémem, kterým se nejvíce zabývají je převážně ovlivnění krajiny člověkem. Z některých anotací nelze přímo vyčíst, že se EVP zabývá krajinou, ale vzhledem k terénu, kterým se žáci pohybují lze předpokládat, že se lektor bude zabývat i okolní krajinou. EVP na téma krajina se v anotacích těchto čtyř SEV vyskytuje nejvíce. Celkem 16 programů, přičemž EVP Klánovický les z pohledu ochrany přírody je zařazen v tématu krajina a zároveň i v tématu životní prostředí. Téma krajina je nejhojněji se vyskytujícím tématem u tří ze čtyř sledovaných SEV. Pouze Sdružení TEREZA má ve své nabídce na toto téma jen jeden EVP.

Druhou nejjobsazenější kategorií je téma odpady a spotřebitelské chování. Do této kategorie jsem pak zařadila EVP, které se zabývají spotřebním chováním, odpady a tím, co se s nimi po použití stává. Jak už bylo napsáno, jedná se o aktuální a důležité téma, které prolíná několika vzdělávacími obory a průřezovými tématy. Jedním ze Vzdělávacích oborů, ve kterém se o tomto tématu žáci dozvídají, je tak i Zeměpis (Geografie). Jelikož se jedná převážně o téma ekologické, není tedy divu, že jde o jedno z nejzastoupenějších témat v nabídkách SEV. Celkově je zastoupeno 12 EVP, přičemž EVP Změny klimatu, Les a klimatické změny-novináři bez hranic jsou zařazeny v tématu odpady i v tématu globální problémy. Na rozdíl od tématu krajina nejvíce takto zaměřených EVP nabízí Sdružení TEREZA.

Téma voda je v nabídkách SEV zastoupeno už mnohem méně. Toto téma zahrnuje EVP, které pojednávají o vodě z geografického hlediska. Tedy jak se chová voda v krajině a jakou zde má funkci, jak ji využívá člověk, jak by se o ni měl člověk starat, aby jí byl všude dostatek apod. Z nabídek lze tedy vybrat 7 EVP, které lze do této kategorie zařadit. Každé ze čtyř sledovaných SEV

nabízí alespoň jeden EVP, který lze do této kategorie zařadit.

Další v dnešní době velmi aktuální téma jsou globální problémy. V dnešním propojeném světě je toto téma velmi diskutováno. Ve školách se s ním žáci setkají v Průřezovém tématu Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a dále také určitě ve Vzdělávacím oboru Zeměpis (Geografie), se kterým je toto téma úzce spojeno. Není tedy divu, že je toto téma jedním ze zastoupených témat v nabídkách SEV. Z nabídek jsem tak mohla vybrat 5 různorodých EVP, která lze do této kategorie zařadit. Jak již bylo napsáno výše, dva z těchto EVP jsou zařazeny i do tématu odpady a spotřebitelské chování. Jedná se o programy o globálních problémech všeobecně, o klimatu a jeho změnách, o ubývání pralesů a vlivu tohoto ubývání na celou planetu apod. Přestože jsou globální problémy velmi aktuálním tématem na celém světě, EVP na toto téma zaměřené nabízejí jen dvě ze čtyř sledovaných SEV: Ekocentrum Koniklec a Sdružení TEREZA.

Zbylé kategorie jsou zastoupeny velmi málo. Kategorie energie, kde jsou zařazeny EVP, které se zabývají energiemi, které člověk využívá a hlavně tím, jak těmito energiemi šetřit. Jedná se především o energii elektrickou. Tyto EVP mimo jiné také učí žáky, jak oni sami mohou energiemi šetřit a napomoci tak k šetření životního prostředí, což je dnes také velmi aktuální téma. Mimo to, také žákům ukazují, jak tyto energie vznikají. Kromě SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr nabízí každé ze sledovaných SEV jeden takovýto EVP.

Do kategorie životní prostředí byly zařazeny tři EVP, které nabízí Ekocentrum Koniklec. Jeden z těchto EVP, jak je již napsáno výše patří také do kategorie krajina. Ostatní SEV EVP tohoto tématu nenabízejí. Ovšem lze se domnívat, že v programech, které se zabývají krajinou, o tomto tématu budou také nějaké zmínky. EVP zařazené v této kategorii se zabývají konkrétním životním prostředím v Praze a pak také ochranou přírody.

Téma atmosféra je zastoupeno dvěma EVP, které nabízí NSEV Kladno-Čabárna. Jedná se o programy, kde se žáci dozvědí více informací o počasí. Žáci by si měli odnést takové informace, aby porozuměli tvorbě počasí. Dále by pak po absolvování těchto EVP měli porozumět informacím z předpovědi počasí v médiích.

Pouze jedním EVP je zastoupeno téma litosféra. Tento EVP nabízí Ekocentrum Koniklec. Jedná se o program zaměřený na stavbu Země. Žáci se zde zabývají neživou složkou litosféry. Měli by si odnést informace týkající se půdy, nerostů a hornin. Dále by se pak měli zabývat i fosilními palivy. Ve druhé části se pak zabývají i živou složkou litosféry.

Poslední kategorií, která zbývá a čítá celkem pět EVP je kategorie „jiné“ . Sem jsem

zařadila EVP, které nelze jednoznačně zařadit do žádné jiné kategorie. Jedná se o 4 EVP, které realizuje Ekocentrum Koniklec. Ty nelze jednoznačně zařadit, protože jejich zaměření závisí na tom, jaké téma z více nabízených si učitel vybere. Většina nabízených témat, které zde mají učitelé na výběr je geografického charakteru. Poslední EVP v této kategorii nabízí Sdružení TEREZA. V této kategorii se nachází z podobného důvodu jako předchozí. Jedná se o EVP, který může být dle výběru učitele zaměřen na půdu, vodu či vzduch.

Tabulka 6: Témata EVP jednotlivých SEV 2011/2012

	krajina	odpady a spotřebitelské chování	voda	globální problémy	energie	životní prostředí	atmosféra	litosféra	jiné
Ekocentrum Koniklec	4	3	2	2	1	3	0	1	4
Sdružení TEREZA	1	7	1	3	1	0	0	0	1
SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr	5	1	3	0	0	0	0	0	0
NSEV Kladno- Čabárna	6	1	1	0	1	0	2	0	0
celkem	16	12	7	5	3	3	2	1	5

9.2 Konkrétní EVP

Hodnocení programu (jev 1)

Činčera (2008) ve svém článku o evaluačních strategiích SEV dělí tyto strategie do čtyř typů. O dvou ze čtyř sledovaných SEV, se v tomto také dočteme. SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr je zde zařazeno do Typu 3, který hodnotí své EVP přímo v průběhu programu. Využívá k tomu „aktivní metody výuky vyplývající z různých modelů učení, jako je debriefing či evokace. Použitá metoda dává žákům přirozenou příležitost se projevit či reflektovat program, získané informace se pak stávají zdrojem hodnocení. Evaluace je součástí programu vedeného lektorem a lektor ji tak sám může vyhodnocovat.“ (Činčera, 2008). Ovšem EVP Exkurze do Českého krasu, který jsem navštívila, nic takového bohužel neobsahoval.

Sdružení TEREZA je zde pak zařazeno jako typ 4. Tato SEV „se snaží výstupy od žáků analyzovat pomocí komplexně zpracovaných evaluací, využívajících kombinaci výzkumných metod,

jako jsou dotazníky, didaktické testy, ale i strukturované pozorování, analýza žákovských písemných výstupů a další. Evaluace zpravidla vychází z porovnávání výsledků experimentální a kontrolní skupiny či stavu sledovaných proměnných před programem a po něm.“ (Činčera, 2008). Toto hodnocení EVP má být nejefektivnější. Ale ani u EVP Krajina máma očima Sdružení TEREZA jsem nic takového nepostřehla, tedy mimo závěrečné reflexe. Ovšem žádné výstupy od žáků, které by se daly k hodnocení využít, lektorka po žáčkách nechtěla.

Zbylá dvě střediska v tomto článku uvedena nejsou. Ekocentrum Koniklec podle něho lze zařadit to typu 2. Tato SEV *„využívají pro hodnocení externí pozorovatele, jako jsou přihlížející učitelé, hospitující lektori či pozorovatelé z jiných organizací. Typickým evaluačním nástrojem je nestrukturované pozorování nebo Hodnotící tabulka. Evaluace pak probíhá na poradě po ukončení programu na základě výsledků pozorování.*“ (Činčera, 2008). V EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec tedy žádá lektor na začátku programu doprovázejícího pedagoga, zda by mohl odpovědět na otázky ohledně programu do předem připraveného formuláře. Na druhé straně tohoto formuláře pak hodnotí průběh EVP i lektor.

NSEV Kladno-Čabárna, již výše zmíněné Sdružení TEREZA a SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr by pak podle této klasifikace měly patřit do typu 1. U těchto SEV *„hodnotí programy samotný lektor bez významné pomoci zvenčí. Lektor vychází z vlastních zkušeností, využívá pozorování či dlouhodobou vlastní práci se skupinou a nestrukturované zpětné vazby a reflexe epizodicky získané od žáků.*“ (Činčera, 2008).

Podle zmíněného článku by z tohoto srovnání mělo nejlépe vycházet Sdružení TEREZA, ovšem při mé návštěvě jejího EVP Krajina máma očima hodnocení, které popisuje článek, rozhodně neproběhlo. Ale lze se domnívat, že tento stav mohl být způsoben samotnou lektorkou, která hodnocení programu prostě vynechala kvůli očividnému nezájmu zúčastněných děvčat. Proto na základě mého pozorování z tohoto srovnání nejlépe vychází EVP Průzkum lesoparku v Kamýk Ekocentra Koniklec. Zde je v hodnocení velkým přínosem pohled nezainteresovaného pedagoga.

Obsah EVP (jevy 2–4)

Jevy týkající se obsahu EVP, byly u všech čtyř navštívených programů hodnoceny vysokým počtem bodů. K obsahu programu Biotopy ovlivněné člověkem nemám vůbec žádné výhrady. Ostatní tři EVP ztratily v hodnocení obsahu EVP shodně po jednom bodu. Jednalo se spíše o menší výtky k délce programu, věku účastníků či aktuálnosti tématu.

Metody a formy (jevy 5–9)

Metody a formy EVP byly u tří programů ze čtyř zvoleny velmi dobře. EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec, Krajina mýma očima Sdružení TEREZA a Biotopy ovlivněné člověkem NSEV Kladno-Čabárna ztratily v těchto odrážkách pouze po dvou bodech. Malé výhrady se týkaly většinou využití interaktivních metod, praktických činností či metod adekvátních k věku účastníků. EVP Exkurze do Českého krasu SEV Hl. m. Prahy získal v těchto odrážkách jen 10 bodů. To souvisí se zvolenou metodou, která byla dle mého názoru vzhledem k věku i k délce programu zvolena velmi nešťastně. EVP proběhl jako výklad v terénu. Žáci tak museli pouze sledovat výklad, který byl vzhledem k jejich věku příliš dlouhý na to, aby udrželi po celou dobu pozornost. Nejvyšší hodnocení tak tento EVP získal jen v jevu přímého kontaktu s přírodou.

Příhodné podmínky (jevy 10–11)

Nejvyšší počet bodů získal EVP Biotopy ovlivněné člověkem NSEV Kladno-Čabárna, kterému u těchto jevů nebylo co vytknout. EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec získal o bod méně, jelikož lektorka u sebe měla málo některých pomůcek. EVP Krajina mýma očima Sdružení TEREZA a Exkurze do Českého krasu SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr pak mají o další bod méně. EVP Krajina mýma očima vzhledem k nedostatku pomůcek, kterých bylo pro dvě třídy najednou málo. Jejich kvalita by také mohla být lepší. A Exkurze do Českého krasu jelikož po celou délku programu zde byly využity pouze dvě pomůcky, i když vzhledem k jejich obsahu byly obě kvalitní.

Účinnost motivace (jevy 12–14)

V hodnocení těchto tří jevů dopadl nejlépe EVP Biotopy ovlivněné člověkem NSEV Kladno-Čabárna, který neztratil žádný bod. Motivaci v tomto konkrétním programu nelze nic vytknout. O celou třetinu bodů méně pak získal EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec. A o bod méně pak získaly dva zbylé EVP. Nejčastější výhradou bylo malé využití znalostí, dovedností a zkušeností účastníků a pak také nedostatečné propojení teorie a praxe.

Interakce a komunikace (jevy 15–20)

V souhrnu těchto odrážek dopadl nejlépe EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec, který zde ztratil pouze jeden bod. To způsobil fakt, že lektorka neujasnila roli paní

učitelky před žáky. Jinak zde lektorka přímo ukázkově EVP zahájila, komunikace mezi ní a žáky probíhala, jak měla. O čtyři body méně pak získal EVP Krajina mýma očima Sdružení TEREZA, kde úvod programu proběhl také tak, jak měl. Jedinou velkou chybou lektorky v úvodu programu bylo, že neujasnila roli paní učitelky, což se pak také nepříznivě odrazilo na průběhu EVP. Snaha o vzájemnou komunikaci probíhala ze strany lektorky dobře, ovšem třída, která se tohoto programu účastnila, o něj neměla příliš velký zájem, což se odrazilo i ve vzájemné komunikaci, která vůbec neprobíhala a pokud ano, tak na bázi toho, že děvčata aktivity prostě nebavily. Lektoři NSEV Kladno-Čabárna získali za EVP Biotopy ovlivněné člověkem celkem 17 bodů. Nejspíše z důvodu toho, že třída navštívila SEV již po několikáté, lektoři v úvodu neujasnili mnoho pravidel, která i přes tuto skutečnost ujasnit měli. EVP Exkurze do Českého krasu SEV Hl. m. Prahy získal za tyto jevy pouhých 10 bodů. Nejspíše ze stejného důvodu, jako u předchozího EVP lektorka v úvodu neujasnila téměř žádná pravidla. A ani navození komunikace neproběhlo příliš dobře.

Zpětná vazba (jevy 21-23)

Zde se opět nejlépe umístil EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec, který ztratil jen dva body a EVP Biotopy ovlivněné člověkem NSEV Kladno-Čabárna, který ztratil o bod více. Závěrečná reflexe prvního z nich neprobíhala v nejvhodnějším prostředí. U druhého z nich neproběhla závěrečná reflexe téměř vůbec. Lektoři sice dělali reflexi na konci každé aktivity, ale na konci programu se pouze rozloučili se žáky. EVP Krajina mýma očima Sdružení TEREZA pak získal 7 bodů. Závěrečná reflexe sice měla proběhnout, tak jak měla, ale lektorka na ni nakonec rezignovala. Děvčata, která se programu účastnila, nechtěla vůbec spolupracovat. Je tedy velmi pravděpodobné, že kdyby se EVP zúčastnila jiná třída, proběhl by celý program v jiném duchu. Pouze 5 bodů pak získal EVP Exkurze do Českého krasu SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr, kde závěrečná reflexe neproběhla vůbec. A dále kladná zpětná vazba na aktivity účastníků mohla být u všech čtyř EVP mnohem větší.

Vystupování lektora (jevy 24-26)

Vystupování lektorů všech čtyř SEV nelze téměř nic vytknout. EVP Průzkum v lesoparku Kamýk Ekocentra Koniklec zde tak získal plný počet bodů, EVP Krajina mýma očima Sdružení TEREZA a EVP Biotopy ovlivněné člověkem NSEV Kladno-Čabárna pak o bod méně. Lektoři posledně jmenovaných dvou SEV by mohli být o trochu vnímavější k atmosféře, která v průběhu EVP panovala. EVP Exkurze do Českého krasu SEV Hl. m. Prahy pak ztratil tři body. Měla jsem

malé výhrady k hlasovému a pohybovému projevu lektorky a pak také jako u předchozích k vnímavosti atmosféry.

Tabulka 7: Bodové hodnocení sledovaných kategorií 2011/2012

	obsah EVP (jevy 2-4)	metody a formy (jevy 5-9)	příhodné podmínky (jevy 10-11)	účinnost motivace (jevy 12-14)	interakce a komunikace (jevy 15-20)	zpětná vazba (jevy 21-23)	vystupování lektora (jevy 24-26)	Celkový počet bodů SEV
Průzkum v lesoparku Kamýk	11	18	7	8	23	10	12	89
Krajina mýma očima	11	18	6	7	19	7	11	79
Exkurze do Českého krasu	11	10	6	7	10	5	9	58
Biotopy ovlivněné člověkem	12	18	8	12	17	9	11	87
celkový možný počet	12	20	8	12	24	12	12	100

Celkové hodnocení

Celkově při pohledu do Tabulky 7, která dokumentuje počty dosažených bodů jednotlivých SEV, vychází z tohoto hodnocení nejlépe EVP Průzkum v lesoparku Kamýk od Ekocentra Koniklec, který ztratil pouze 11 bodů. K jeho průběhu jsem měla pouze malé výhrady, proběhl tedy bez větších problémů. Můžeme tedy říci, že tento program je kvalitní a učitelům jej lze vřele doporučit. K této skutečnosti můžeme dále ještě přičíst i to, že anotace tohoto SEV jsou také velmi dobré.

Pouze o dva body méně pak získal EVP Biotopy ovlivněné člověkem NSEV Kladno-Čabárna. U tohoto EVP jsem největší výhrady měla k úvodu EVP, který neproběhl úplně tak, jak měl. Lze předpokládat, že toto bylo způsobeno tím, že se třída účastnila už několikátého EVP v tomto SEV. Ale i tak si myslím, že lektoři měli vše zkráceně ujasnit. Ovšem i přes tyto výhrady a také přes to, že podle tabulky se tento EVP umístil, až druhý se mi tento program opravdu líbil. Subjektivně byl dle mého názoru tento EVP realizován nejlépe. I tento EVP byl tedy velmi kvalitní a také ho lze učitelům doporučit.

21 bodů pak ztratil EVP Sdružení TEREZA Krajina mýma očima. K tomuto EVP musím říci, že byl také kvalitně připraven a mě osobně se také líbil. Některé mé výhrady a tedy i stržené

body mohly být způsobeny tím, že se programu účastnila třída děvčat, kterým téma tohoto programu nic neříkalo a účastnily se ho jen proto, že musely. V celém průběhu EVP na nich tato skutečnost byla vidět a lektorka to s nimi neměla lehké. Proto, kdyby se EVP účastnila jiná třída, bylo by pravděpodobně hodnocení programu lepší.

Téměř polovinu bodů pak ztratil EVP SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr Exkurze do Českého krasu (EVP na přání). Jak již bylo několikrát řečeno, tento EVP probíhal jako výklad v terénu, v jehož průběhu proběhla pouze jedna aktivita. Vzhledem k délce EVP a věku účastníků, mělo být dle mého názoru do programu zařazeno více aktivit, které by udržely pozornost žáků po celou dobu průběhu programu. Lektorka mi cestou do Prahy vysvětlila, že "normální" EVP tohoto střediska samozřejmě různé aktivity obsahují a probíhají tedy úplně jinak, ale i přes tuto skutečnost se domnívám, že tento konkrétní EVP měl být koncipován jiným způsobem.

9.3 Geografické dovednosti v konkrétních EVP

Kladení geografických otázek

Ani jeden z navštívených programů nepodporuje žáky v tom, aby pokládali geografické otázky nahlas lektorovi. Prostor na pokládání otázek žáci mají ve všech EVP, takže tyto otázky pokládat mohou, ale nejsou k tomu nijak motivováni. V EVP Biotopy ovlivněné člověkem a Krajina mýma očima by si měli žáci tyto otázky pokládat v duchu. Závisí na tom jejich zdárné plnění zadaných aktivit. Není tedy podmínkou, že si tyto otázky musí pokládat všichni žáci, ale pro úspěšné plnění zadaných aktivit je nutné, aby si alespoň někteří žáci v duchu tyto otázky pokládali. Dále by také měli přemýšlet nad geografickými otázkami, které jim pokládají lektori. Z těchto důvodů jsou tyto dva programy hodnoceny 3 body.

Dále pak EVP Průzkum v lesoparku Kamýk je hodnocen dvěma body. Zde nejsou žáci v průběhu programu motivováni si geografické otázky pokládat ani v duchu. Ovšem žáci musí nad geografickými otázkami alespoň přemýšlet. Geografické otázky nastíní na začátku EVP lektorka. Žáci by pak na ně měli v průběhu programu najít odpovědi, proto by si je měli neustále připomínat.

Minimem bodů je pak hodnoceno kladení geografických otázek v EVP Exkurze do Českého krasu. Vzhledem k formě, jakou EVP probíhá, zde tato dovednost není rozvíjena téměř vůbec. Geografické otázky zde dětem pokládá pouze lektorka. Žáci nad nimi nemusí příliš přemýšlet, neboť jsou vzápětí zodpovězeny někým ze spolužáků či lektorkou.

Získávání informací

U této dovednosti získaly opět dva EVP po 3 bodech. Jedná se o EVP Průzkum v lesoparku Kamýk a také EVP Biotopy ovlivněné člověkem. V obou těchto programech získávají žáci geografické informace z několika různých zdrojů. Primární informace získávají vlastním pozorováním, dále pak získávají sekundární informace z výkladu lektorů a z materiálů, které jim lektoři poskytli. Tyto informace potřebují v obou těchto programech, aby na konci aktivit či na konci programu mohli zdárně zodpovědět geografické otázky, které lektoři nastínili na začátku. Dále také v obou programech využívají i své vlastní vědomosti. Ovšem pro nejvyšší hodnocení tohoto jevu by bylo třeba, aby žáci mohli získávat informace z většího počtu různorodých zdrojů.

Zbylé dva EVP, tedy Krajina mýma očima a Exkurze do Českého krasu pak získaly po 2 bodech. Žáci mají možnost v obou těchto programech geografické informace získávat. Ovšem z velmi omezených zdrojů. Jedná se o výklad lektorek a o texty, které jim poskytly. V prvním zmíněném EVP žáci tyto informace potřebují získávat, aby mohli na konci programu na základě nich vytvořit svůj trailer. U druhého EVP by měli tyto informace použít k zodpovězení otázek kvízu, který dostali na začátku programu.

Organizování informací

V EVP Průzkum v lesoparku Kamýk je tato dovednost podpořena protokolem, do kterého si žáci získané informace zapisují. Protokol mají sice předem zhotovený, i přesto se musí rozhodnout, kam a jaké informace si zaznamenají. V EVP Biotopy ovlivněné člověkem pak žáci získané informace organizují do mapky, kam si zakreslují okolní biotopy. Žáci se tak učí získané informace organizovat. Tato dovednost je u obou těchto EVP ohodnocena 3 body. EVP by měly žáky podporovat v organizaci informací ještě lépe. Žáci by se měli naučit, jak informace organizovat bez předem připravených protokolů či mapek. Dále pak by se měli naučit informace organizovat do více než jednoho druhu těchto organizačních forem.

V EVP Krajina mýma očima, který získal 2 body, by si měli žáci získané informace zorganizovat, aby je mohli efektivně využít při tvorbě svého traileru. Ovšem k této organizaci je samotný program příliš nenutí. Tuto dovednost pak program rozvíjí spíše mimoděk a v nepříliš velkém rozsahu.

A nakonec EVP Exkurze do Českého krasu tuto dovednost nerozvíjí vůbec.

Analyzování informací

U této dovednosti získaly všechny EVP krom Exkurze do Českého krasu po třech bodech. Aby žáci byly schopni vypracovat závěrečnou zprávu z průzkumu, natočit přitažlivý trailer a prezentovat své závěry z aktivit, musí nejprve analyzovat všechny získané informace. Tyto tři EVP tak podporují tuto dovednost dostatečně. Ovšem žáci tuto dovednost vykonávají bez přispění lektora. Pro nejvyšší hodnocení této dovednosti bych si představovala, že lektori s touto analýzou pomohou případně je navedou na správnou cestu.

EVP Exkurze do Českého krasu tuto dovednost nerozvíjí vůbec.

Zodpovídání geografických otázek

Tuto dovednost rozvíjí nejlépe EVP Biotopy ovlivněné člověkem. Žáci zde ať už samostatně či ve skupinách po každé aktivitě prezentují své výsledky. Většina otázek, na které tak odpovídají je geografického charakteru. Žáci nejen, že musí odpovědi na tyto otázky nalézt, ale musí je i vhodně prezentovat. Proto je tato dovednost jako jediná hodnocena 4 body.

EVP Krajina mýma očima a Průzkum lesoparku Kamýk získaly v hodnocení této dovednosti po 3 bodech. Žáci zodpovídají geografické otázky v prvním řečeném EVP pomocí traileru, který natáčí v poslední aktivitě. Ten pak prezentují lektorce i s vysvětlením, z jakých důvodů ho natočili právě takto. V druhém EVP mají na konci programu vytvořit závěrečnou zprávu, kterou pak také prezentují lektorce a svým spolužákům. Touto zprávou tak také odpovídají i na geografické otázky. Tyto prezentace v obou dvou těchto programech by ale měly probíhat v jiném prostředí. Trailer, který žáci natočí, by si také měli všichni pustit, což na místě není technicky možné. Závěrečné zprávy by pak žáci měli zpracovávat i prezentovat na jiném místě než na dětském hřišti. To totiž odvádí pozornost žáků někam úplně jinam.

V EVP Exkurze do Českého krasu není tato dovednost opět rozvíjena. Žáci na geografické otázky nemusí odpovídat vůbec. Lektorka se sice ptá, ale neodpoví-li nikdo, zodpoví otázku sama.

Tabulka 8: Hodnocení rozvoje geografických dovedností 2011/2012

	kladení geogr. otázek	získávání informací	organizování informací	analyzování informací	zodpovídání geogr. otázek	celkový počet bodů SEV
Průzkum v lesoparku Kamýk	2	3	3	3	3	14
Krajina mýma očima	3	2	2	3	3	13
Exkurze do Českého krasu	1	2	1	1	1	6
Biotopy ovlivněné člověkem	3	3	3	3	4	16
celkový možný počet	4	4	4	4	4	20

Celkové hodnocení geografických dovedností

Celkové počty dosažených bodů ukazuje Tabulka 8. Celkově nejvíce rozvíjí geografické dovednosti EVP Biotopy ovlivněné člověkem od NSEV Kladno-Čabárna. Tento program je koncipován tak dobře, že žáci si mohou v průběhu většiny aktivit procvičit a rozvíjet dále tyto dovednosti. Z hlediska rozvoje těchto dovedností lze tedy tento EVP určitě učitelům geografie doporučit.

EVP průzkum v lesoparku Kamýk a Krajina mýma očima získaly o dva a tři body méně než program předchozí. Oba tyto programy s několika výhradami také celkem úspěšně tyto dovednosti rozvíjejí. EVP Průzkum v lesoparku Kamýk je sice hodně biologicky zaměřen, ale i tak lze oba programy učitelům geografie doporučit.

EVP Exkurze do Českého Krasu pak získal celkově jen o jeden bod více, než minimum bodů. Tento program tak geografické dovednosti nerozvíjí vůbec. Stejně jako nepříliš dobré hodnocení celého EVP tuto skutečnost způsobila zvolená forma programu. Spíše než tuto variantu EVP bych tedy učitelům doporučila některý z klasických EVP, které toto SEV nabízí.

Předpokládám, že sledované EVP rozvíjejí tyto dovednosti spíše mimoděk. Nemyslím si, že rozvoj těchto dovedností byl plánovaný, ale i tak lze říci, že tři ze čtyř sledovaných EVP rozvíjejí tyto dovednosti v rámci možností celkem efektivně.

10. ZÁVĚR

Cílem této práce bylo nalézt odpovědi na tyto dvě výzkumné otázky:

Která témata nabídky programů SEV jsou využitelná v geografické výuce?

Které geografické dovednosti jsou rozvíjeny v konkrétních programech SEV v Praze a ve Středočeském kraji?

K nalezení odpovědi na první výzkumnou otázku jsem si nejprve našla nabídky EVP tří pražských a jednoho středočeského SEV. Jednalo se o SEV, která mi odpověděla na mou žádost, zda bych se nemohla zúčastnit některého z jejich EVP. Odpověděli mi z Ekocentra Koniklec, Sdružení TEREZA, SEV Hl. m. Prahy a NSEV Kladno-Čabárna o.p.s. Hodnocení geograficky využitelných EVP jsem prováděla už ve své bakalářské práci. S pomocí RVP a anotací jednotlivých EVP jsem vybrala ty programy, u kterých se z jejich anotací dalo zjistit, zda je jejich náplň geografická. Anotace jednotlivých SEV se od sebe dost odlišují. Proto jsem provedla jejich analýzu a zhodnocení.

Z nabídek EVP jsem tedy vybrala celkem 51 EVP, které lze na základě jejich anotací využít ve výuce geografie. Na rozdíl od bakalářské práce se množství témat poněkud zúžilo a to nejen proto, že jsem kategorii odpady a kategorii ekoznačení sloučila do kategorie odpady a spotřebitelské chování. Některé EVP, které jsem hodnotila v bakalářské práci, už SEV nenabízejí, popřípadě se jejich anotace změnilly natolik, že je již nelze považovat za geografické. Výsledkem pak tedy je celkem osm geografických témat a kategorie „jiné“. Do kategorie „jiné“ jsou pak zařazeny EVP, jejichž náplň závisí na tom, které konkrétní téma z jejich nabídky si vybere učitel. Nejvíce zastoupeným, tématem je pak tedy téma krajina. Tu mohou žáci vidět všude kolem nás. Toto téma nabízí všechna čtyři sledovaná SEV. Druhým nejpočetnějším tématem, které je také zastoupeno v nabídkách všech čtyř SEV je téma odpady a spotřebitelské chování. V dnešní době důležité téma, které paradoxně mohou žáci také vidět všude kolem nás. Téma voda už bylo zastoupeno v nabídkách méně, ale alespoň jeden EVP na toto téma nabízí každé ze sledovaných SEV. Zbývající témata: globální problémy, energie, životní prostředí, atmosféra a litosféra jsou pak v nabídkách SEV zastoupena menším množstvím programů, a to jen u některých SEV. Co se týče anotací, nejlepší anotace mají EVP Ekocentra Koniklec.

Pro nalezení odpovědi na druhou otázku jsem musela navštívit konkrétní EVP. Z oslovených středisek v Praze a ve Středočeském kraji mi na mou otázku, zda bych se mohla zúčastnit některého z nabízených EVP, odpověděla pouze výše uvedená čtyři SEV. Mohla jsem tak tedy sledovat EVP Průzkum v lesoparku Kamýk od Ekocentra Koniklec, EVP Krajina mýma očima

od Sdružení TEREZA, EVP Exkurze do Českého krasu od SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr, a EVP Biotopy ovlivněné člověkem od NSEV Kladno-Čabárna. Pokusila jsem se vybrat si k návštěvě EVP s podobným tématem. Po návštěvě těchto EVP jsem jejich průběh ohodnotila do Hodnotící tabulky vypracované Sdružením SEV Pavučina, kterou jsem upravila pro účely diplomové práce. Hodnotila jsem tak nejen rozvoj konkrétních geografických dovedností, ale i průběh celého programu.

Celkově největší počet bodů za průběh programu získal EVP Průzkum v lesoparku Kamýk. Tento program proběhl v pořádku tak, jak měl a nemám k jeho průběhu žádné velké výhrady. EVP byl dobře připravený a určitě ho lze doporučit učitelům jak geografie, tak i biologie k doplnění jejich učiva. Další EVP, který ztratil o několik bodů více, než předchozí byl také velmi dobře připraven a k jeho průběhu jsem měla také jen menší výhrady. Jedná se o EVP Biotopy ovlivněné člověkem od NSEV Kladno-Čabárna. Opět ho mohu doporučit k návštěvě učitelům geografie a také biologie s jejich třídami. I další EVP, který ztratil o pár bodů více, mohu doporučit k návštěvě učitelům geografie. Jde o EVP Krajina mýma očima od Sdružení TEREZA. Bohužel od školního roku 2012/2013 již Sdružení TEREZA nenabízí žádné klasické EVP, respektive ani tento konkrétní program. Poté, co jsem tento EVP navštívila, jsem se dozvěděla, že šlo o poslední realizaci tohoto EVP. U posledního zbylého EVP Exkurze do Českého krasu se jednalo o program na přání. Kladenské gymnázium si jej objednalo „na míru“. Tento program dopadl bodově nejhůře, což zapříčinila nepříliš vhodně zvolená forma EVP. Výklad, přestože se konal v terénu, byl na udržení pozornosti žáků příliš dlouhý a neobsahoval téměř žádné aktivity, které by žáky v jeho průběhu rozptýlily a zaktivizovaly. I přestože měla lektorka EVP hezky připravený, se svou třídou bych se ho nejspíše nezúčastnila.

V hodnocení rozvoje geografických dovedností se nejlépe umístil EVP Biotopy ovlivněné člověkem od NSEV Kladno-Čabárna. Tento EVP rozvíjí s menšími výhradami všechny sledované geografické dovednosti. Žáci zde tak v průběhu EVP projdou celým řetězcem geografických dovedností. Učitelé geografie, kteří tento EVP se svou třídou navštíví, tak tedy napomohou rozvoji všech geografických dovedností. EVP Průzkum v lesoparku Kamýk také rozvíjí všechny sledované geografické dovednosti. Ovšem s většími výhradami nežli předchozí EVP. Dovednost kladení geografických otázek, by zde mohla být rozvíjena ve větší míře. O bod méně v hodnocení geografických dovedností získal EVP Krajina mýma očima od Sdružení TEREZA. Zde by měly být více rozvíjeny dovednost získávání informací a pak také dovednost organizování informací. Ale i tak oba tyto programy mohou napomoci rozvoji celého řetězce geografických dovedností. EVP Exkurze do Českého krasu od SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr pak získal pouze o bod více než

minimum. Lehce rozvíjí totiž pouze dovednost získávání informací. Ostatní geografické dovednosti nerozvíjí vůbec. Toto je opět způsobeno nevhodně zvolenou formou EVP. Žáky v průběhu EVP tak k rozvoji těchto dovedností nic nemotivuje. Chtějí-li tedy učitelé rozvíjet u žáků geografické dovednosti, měli by navštívit raději některý z „normálních“ EVP tohoto SEV.

Závěrem lze tedy učitelům geografie doporučit návštěvu všech čtyř SEV, která mají či měla v nabídce geografické EVP. Úplně nejlépe z tohoto hodnocení pak vychází Ekocentrum Koniklec, které má nejlépe zpracované anotace, jeho EVP Průzkum v lesoparku Kamýk má nejlepší hodnocení programu a druhé nejlepší hodnocení rozvoje geografických dovedností. NSEV Kladno-Čabárna sice nemá příliš dobře zpracované anotace, ale jeho EVP Biotopy ovlivněné člověkem získal druhé nejlepší hodnocení programu a nejlepší hodnocení rozvoje geografických dovedností. Sdružení TEREZA a jeho EVP Krajina mýma očima se ve všech hodnoceních umístilo na třetím místě, ale i tak lze jeho EVP doporučit. Bohužel od školního roku 2012/2013 toto SEV již klasické EVP pro školy nenabízí. SEV Hl. m. Prahy Toulcův dvůr má s malými výhradami dobře zpracované anotace. Ale jeho EVP Exkurze do Českého krasu se v hodnoceních umístil úplně nejhůře. Jak již bylo několikrát řečeno, bylo toto způsobeno nevhodným výběrem formy tohoto programu na přání. Ovšem podle slov lektorky klasické EVP tohoto SEV probíhají podobně jako u ostatních SEV. Tuto skutečnost ale nemohu potvrdit, jelikož jsem se jiného EVP tohoto SEV nezúčastnila.

Z výše uvedených skutečností plyne, že nabídka programů SEV je pestrá. Sledovaná SEV nabízí řadu EVP, které se věnují různým geografickým tématům, takže i učitelé geografie mohou využít tyto programy k doplnění či zpestření své výuky. Hlubší kvalitativní analýzou vybraných EVP, které jsem měla možnost navštívit, bylo zjištěno, že většina programů ve značné míře podporuje rozvoj geografických dovedností.

11. SEZNAM LITERATURY

- ČINČERA, J. (2007): *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Paido, Brno, 116 s.
- ČINČERA, J. (2008): *Evaluační strategie středisek ekologické výchovy* [online]. *Envigogika*, 3, č. 2, [cit. 2012-4-15]. <<http://envigogika.cuni.cz/index.php/cs/texty/20082/268-evaluanistrategie-stedisek-ekologicke-vychovy>>.
- ČINČERA, J. (2010): *Metodika evaluace programů environmentální výchovy* [online]. *Envigogika*, 5, č. 3, [cit. 2013-4-8]. <<http://envigogika.cuni.cz/index.php/cz/recenze/103-novinky/zajimavosti/431-metodika-evaluace-program-environmentalni-vychovy>>.
- DAŇKOVÁ, Z. (2008): *Ekologické výukové programy* [online]. *Ochrana přírody*, 2008, č. 2, [cit. 2013-1-10]. <<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/clanky/ekologicke-vyukove-programy.html>>.
- HENDL, J. (2008): *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Portál, Praha 407 s.
- HORNOVÁ, K. (2007): *Evaluace výukového programu environmentální výchovy* [online]. *Envigogika*, 2, č. 3, [cit. 2013-4-8] <<http://envigogika.cuni.cz/index.php/cz/reviewed-papers/2007/envigogika-2007-ii-3/139-evaluace-vyukoveho-programu-environmentalni-vychovy?highlight=WyJcdTAXMGRpblx1MDEwZGVyYSJd>>.
- MÁCHAL, A. (2000): *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Rezekvítek, Brno, 205 s.
- MATĚJČEK, T. (2007): *Střediska ekologické výchovy a jejich úloha v geografickém vzdělávání*. *Geografické rozhledy*, 16, č. 3, s. 8–9.
- PIKE, G., SELBY, D. (1994): *Globální výchova*. Grada, Praha 322 s.
- PRŮCHA, J. (1997): *Moderní pedagogika*. Portál, Praha 495 s.
- PRŮCHA, J. (1996): *Pedagogická evaluace*. Masarykova univerzita v Brně, Brno 166 s.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. (1995): *Pedagogický slovník*. Portál, Praha 292 s.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2003): *Geografické dovednosti, jejich specifikace a kategorizace*. *Geografie – Sborník České geografické společnosti*, 108, č. 2, s. 146–163.
- SKALKOVÁ, J. (2007): *Obecná didaktika*. Grada, Praha 328 s.
- STRAŠKOVÁ, A. (2008): *Hodnocení kvality ekologických výukových programů*. Magisterská práce. Katedra pedagogiky PedF MUNI Brno, 69 s. a přílohy.
- ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. a kol. (2007): *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Portál, Praha 384 s.
- Rámcový vzdělávací program* (2007) [online]. [cit. 2013-1-15]. <http://www.vuppraha.cz/wpcontent/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf>.

Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina [online]. [cit. 2013-12-18].

<<http://www.pavucina-sev.cz/>>.

Internetové stránky středisek ekologické výchovy:

Sdružení TEREZA [online]. [cit. 2012-3-08]. <<http://www.terezanet.cz/>>.

Toulcův dvůr středisko ekologické výchovy hl. m. Prahy [online]. [cit. 2012-03-08].

<<http://www.toulcuvdvor.cz/>>.

Ekocentrum Koniklec [online]. [cit. 2012-3-08]. <<http://www.csop.koniklec.cz/>>.

Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna [online]. [cit. 2012-3-08].

<<http://www.nsev-kladno.cz/>>.

PŘÍLOHA

Střediska ekologické výchovy

Ekocentrum Koniklec

Adresa: Chvalova 11, Praha 3 130 00

Telefon:+420 222 948 758

E-mail:info@ekocentrumkoniklec.cz

Internet: www.ekocentrumkoniklec.cz/

Historie a oblast činnosti

Občanské sdružení Ekocentrum Koniklec a základní organizace Českého svazu ochránců přírody Koniklec jsou zřizovateli Ekocentra Koniklec. Sdružení má 13 členů a mnoho externích spolupracovníků. „*Jeho posláním je zlepšování vztahu občanů k prostředí se zaměřením na ochranu přírodního a kulturního dědictví v Praze.*

Zabývá se těmito okruhy činnosti:

- Environmentální vzdělávání a výchova: tvorba a realizace cca 200 ekologických výukových programů pro 4000 žáků z MŠ, ZŠ a SŠ v Praze, tvorba výukových pomůcek pro školy, realizace dlouhodobého environmentálně vzdělávacího projektu Město do kapsy, Exkurze do provozů na zpracování odpadu*
- Environmentální osvěta: akce pro veřejnost (Ekofestival na Praze 2, Fajn den na Praze 3, Den Vody na Praze 6, Den životního prostředí na Praze 7, Den Země na Praze 12 atd.), knihovna, videotéka a půjčovna DVD s environmentální tematikou*
- Environmentální poradenství: (Ekopradna Praha, infocentrum ČSOP, informační centrum o klíněnce jírovcové, poradenství v oblasti úspor energie v rámci dotačního programu Zelená úsporám, poradenství v oblasti využívání dešťové vody v městském prostředí, biodiverzity, chráněných území v Praze, odpadového hospodářství, publikační činnost*
- Praktická ochrana přírody: ochrana jírovců proti klíněnce jírovcové, výroba, instalace, čištění a monitoring ptačích budek v pražských parcích, úklidy a úpravy parků, managementové práce na chráněných územích atd.*
- Tvorba naučných stezek a tělocvičen v přírodě na území hl. m. Praha a ve Středočeském kraji:*

Modřanská rokle, Vrch svatého Kříže, lesopark Kamýk, fitness u Vltavy, Zahrady v Českém Brodě

•*Občanská platforma NNO na Praze 3 Še3sil*

•*Ekocentrum v Dolní Vidimi na Kokořínsku (realizace terénních ekologických výukových programů, praktická ochrana přírody, pronájem prostor“* (<http://www.ekocentrumkoniklec.cz/o-nas/>)

Organizace vznikla v roce 1981. Ekocentrum Koniklec bylo založeno v roce 1998. Vzniklo se zaměřením na ekologickou výchovu a organizaci akcí pro veřejnost. Od roku 2002 realizuje ekologické výukové programy pro základní školy. Ekocentrum je od roku 2010 členem Sítě středisek Pavučina. Lektori programů jsou studenty nebo absolventy vysokých škol, kteří prošli seminářem lektor ekologických výukových programů, který pořádá SSEV Pavučina a je akreditovaný MŠMT.

Na rok 2012 mělo Ekocentrum připraveno 5 ekologických výukových programů pro mateřské školy a 1. třídy. Dále 5 programů probíhajících v učebně a 10 terénních programů pro žáky 2. – 5. třídy ZŠ. Pro žáky druhého stupně připravilo Ekocentrum 9 vnitřních programů, 10 terénních a 5 kombinovaných programů.

Ekocentrum nabízí i dlouhodobé aktivity. Konkrétně projekt Město do kapsy. Žáci z přihlášených škol absolvují během školního roku deset projektových dní na deset různých témat (např. funkce zeleně, využití prostoru, kvalita ovzduší, zdroje vody, biologičtí škůdci atd). Díky těmto tématům se žáci blíže seznámí s městem či městskou částí, kde se nachází jejich škola. Dále si při nich žáci vyzkouší různé výzkumné dovednosti (např. orientace v terénu pomocí GPS, práce s leteckými mapami, SWOT analýza). Své závěry žáci pak vloží na webové stránky tohoto projektu, kde se pak mohou občané města či městské části dozvědět o zajímavostech a aktuálních problémech v jejich okolí.

Kromě výukových programů pro školy provozuje Ekocentrum Koniklec také Ekoporadnu. Ta funguje pro širokou veřejnost a poskytuje rady a doporučení ohledně životního prostředí. Soustředí se na ochranu přírody, zdroje a úspory energií, místní rozvoj, účast veřejnosti a právo v životním prostředí, ochranu vod, spotřebitelské otázky, ochranu ovzduší včetně uhlíkového znečištění a další témata. Ekoporadna poskytuje poradenství jak po internetu, tak i v kamenné poradně. Ekoporadna také pořádá akce pro veřejnost. Každý rok je to například Den Země, Ekofestival apod. Veřejnosti je zde mimo jiné k dispozici i knihovna, videotéka a půjčovna DVD s

tituly o environmentální problematice. Ekocentrum také zakládá a stará se o naučné stezky na zajímavých místech nejen v Praze (např. v lesoparku Kamýk stezka Neleníme v zeleni), ale i ve Středočeském kraji (např. nedaleko Českého Brodu stezka Zahrady). Dále také funguje jako informační středisko o klíněnce jírovcové. Ekocentrum Koniklec provozuje i terénní základnu ve Vidimi na Kokořínsku. Tu mohou využít pro pobytové akce různé organizace pracující s dětmi a mládeží. V budoucnosti tu má být informačně vzdělávací centrum.

Programy využitelné ve výuce geografie

Většina programů střediska, je převážně biologického charakteru, což se u ekologických výukových programů dá očekávat, ale najdeme zde i programy, které obsahují ve větším či menším množství některé geografické aktivity. Z nabídky výukových programů lze vybrat 19 takových programů, které podle informací v jejich anotacích lze využít ve výuce geografie.

Jedná se o tyto programy: Průzkum v lesoparku Kamýk (6. – 9. třída ZŠ), Zaostřeno na Modřanskou rokli (6. – 9. třída ZŠ), Meandry Kunratického potoka (6. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ), Klánovický les z pohledu ochrany přírody (6. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ), Životní prostředí Prahy 2 na Vyšehradě (6. – 9. třída ZŠ), Životní prostředí Prahy 3 na Parukářce (6. – 9. třída ZŠ), Řeč obalů (6. – 9. třída ZŠ), Odpady na přelomu desetiletí (6. – 9. třída ZŠ), Odpady z pohledu zákonů (8. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ), Domácí ekologie I (6. – 9. třída ZŠ), Voda a společnost (6. – 9. třída ZŠ), Voda a krajina (6. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ), Klima a dnešní svět (8. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ), Globální problémy Země (8. – 9. třída ZŠ), Do hlubin Země (8. – 9. třída ZŠ), Ekosystémové služby Prahy 2 (6. – 9. třída ZŠ), Ekosystémové služby Prahy 3 (6. – 9. třída ZŠ), Ekosystémové služby Prahy 10 (6. – 9. třída ZŠ), Ekosystémové služby Prahy 12 (6. – 9. třída ZŠ).

Sdružení TEREZA

Adresa: Haštalská 17, 110 00 Praha 1

Telefon: +420 224 816 868

Fax: +420 224 819 161

E-mail: tereza@terezanet.cz

Internet: www.terezanet.cz

Historie a oblast činnosti

„Naší vizí je společnost, ve které lidé mají rádi přírodu a místo, kde žijí, rozumí životnímu prostředí a jednají v souladu s udržitelným rozvojem.

POMÁHÁME VYRŮST: *Zaměřujeme se na vzdělávání dětí, protože jsou otevřené novým pohledům a protože právě ony budou vytvářet budoucí podobu naší společnosti.*

ROZVÍJÍME U DĚTÍ: *Rozvíjíme u dětí znalosti a dovednosti potřebné k tomu, aby dokázaly kriticky myslet a samostatně a odpovědně jednat.*

PŮSOBÍME DLOUHODOBĚ: *Připravujeme pro děti dlouhodobé programy, které jim nabízejí provázané činnosti po celou dobu školní docházky. Během programů děti zlepšují svou třídu, školu, domácnost, místo kde žijí.*

SPOLUPRACUJEME SE ŠKOLAMI: *Usilujeme o to rozšířit naše vzdělávací postupy mezi co nejvíce dětí. Velice nám v tom pomáhají učitelé, kteří naše programy mohou při práci s dětmi využívat každodenně. Školám nabízíme zapojení do vzdělávacích programů EKOŠKOLA, GLOBE, LES VE ŠKOLE.*

POMÁHÁME UČITELŮM: *Připravujeme pro učitele semináře a propracované materiály (metodiky, pracovní listy pro žáky, pomůcky do výuky). Pomáháme jim i přímo ve škole, jezdíme na konzultace nebo navštěvujeme školní aktivity. Pořádáme akce, na kterých se učitelé a žáci z různých škol setkávají a předávají si inspiraci“ (<http://www.terezanet.cz/>)*

TEREZA vznikla v roce 1979 v chatě v Prokopském údolí v Praze 5. Scházeli se zde mladí nadšenci, kteří chtěli tuto lokalitu chránit. Tady také vzniklo jméno TEREZA = TERĚnní ZÁkladna. Po revoluci v roce 1989 začala TEREZA pracovat celostátně jako 9. ZO ČSOP (základní organizace Českého svazu ochránců přírody). Věnovala se hlavně environmentálnímu vzdělávání. Zaměřila se tak především na školy, učitele a žáky. Prostřednictvím ekologických projektů se tak tedy TEREZA od této doby snaží, aby se účastníci jejich akcí naučili jednat ve prospěch dlouhodobé ochrany životního prostředí. Od roku 1991 pořádá TEREZA v Prokopském údolí Den Země. Jedná se o festival pod širým nebem pro veřejnost. Na stanovištích se tak účastníci dozvídají zajímavosti z ekologie, historie, lidových tradic apod. Od roku 1994 organizuje v Prokopském údolí výukové

programy pro žáky základních škol. O pět let později získala TEREZA pro svou činnost dům v Haštalské ulici v centru Prahy. Mohla tak uvést v život aktivity, na které doposud neměla prostorové ani lidské zázemí. V dalších letech se TEREZA stala koordinátorem celé řady celorepublikových projektů (např. Přes tři schody do života, Všeho s mírou, Cesta za předky, Les ve škole – škola v lese, Energie, Živá voda pro obec, Na vlastních nohou nebo Internet spojuje generace). TEREZA se také stala koordinátorem mezinárodního programu GLOBE v České republice. Jedná se o dlouhodobý program zaměřený na monitorování životního prostředí Země na celoplanetární i místní úrovni. Česká republika byla díky TEREZE jednou z prvních sedmi zemí, které se projektu účastní. Sdružení TEREZA se také stalo členem FEE (Foundation for Environmental Education – Nadace pro environmentální vzdělávání) a díky tomu i koordinátorem mezinárodního programu Ekoškola (Eco-Schools). Tady jde o dlouhodobý program, který spojuje ekologickou výchovu ve školách s konkrétními praktickými úkony, které žáci spolu s učiteli ve své škole provádějí. V poslední době získala titul Ekoškola například ZŠ z Českého brodu. TEREZA je také členem Sítě středisek Pavučina.

Středisko také provozuje svůj vlastní „TEREZÍ obchod“. Zde nabízí například výukové pomůcky jako pracovní listy, různé publikace, plakáty, klíče k určování, terénní karty atp. Dále si zde jak dospělí, tak děti mohou vybrat biotrička s ekologickým motivem či tašku přes rameno. Objednat si je lze přes internet nebo můžeme navštívit i kamenný obchod přímo v Praze budově střediska.

Do školního roku 2011/2012 nabízela TEREZA množství ekologických výukových programů. Od dalšího školního roku se ovšem zaměřila pouze na čtyři hlavní dlouhodobé programy (GLOBE, Ekoškola, Les ve škole a Za tajemství dřeva). Jejimi programy prošlo ročně kolem 60 000 dětí ze 700 škol z celé České republiky.

Programy využitelné ve výuce geografie

Z nabídky EVP střediska můžeme vybrat 12 programů, u kterých lze z anotací vyčíst, že pokud nemají přímo geografické téma, vyskytují se v nich alespoň nějaké geografické aktivity.

Jde konkrétně o tyto programy: Vodní svět (6. – 8. třída ZŠ), Krajina mýma očima (8. – 9. třída ZŠ, SŠ), Šetrný spotřebitel (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), V hlavní roli mobil (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Moc v nákupním košíku (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Moje drahá energie (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Odpadneme kvůli odpadům? (6. – 8. třída ZŠ), Změny klimatu (8. – 9. třída ZŠ, SŠ), Propojený svět

(8. – 9. třída ZŠ, SŠ), Obchodní dům Země (8. – 9. třída ZŠ, SŠ), Děti ve svém živlu (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Les a klimatické změny - novináři bez hranic (6. – 9. třída ZŠ, SŠ).

Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr

Adresa: Kubatova 32/1, Praha 10 - Hostivař 102 00

Telefon: +420 272 660 500

Fax: +420 271 750 548

E-mail: info@toulcuvdvur.cz

Internet: <http://www.toulcuvdvur.cz/>

Historie a oblast činnosti

Neziskovou organizaci Zájmové sdružení Toulcův dvůr tvoří čtyři organizace. Jedná se o Základní člunek Hnutí Brontosaurus Botič, Sdružení SRAZ – Společně za radostí a zdravím, Mateřská škola Semínko o.p.s. a 01/04 Základní organizace ČSOP. Jedná se o fungující soběstačnou organizaci, která rozvíjí středisko ekologické výchovy. Její činnost má významný sociální přesah a přispívá k obohacení a zpestření kulturního dění v regionu. Budovy, kde organizace působí jsou majetkem Hlavního města Prahy, které je organizaci poskytlo, aby zde mohla provozovat Středisko ekologické výchovy.

V roce 1992 vyčlenila vláda areál Toulcova dvora pro neziskové účely a převedla ho do vlastnictví Hlavního města Prahy. To tento areál poskytlo pro provoz ekologického střediska. Toulcův dvůr je unikátní tím, že se jedná o památkově chráněný soubor budov. Jeho součástí je také okolní přírodní areál a farma. V roce 1994 zahájilo Ekologické centrum svou činnost. Ekologické výchovné programy pro školy začalo nabízet o rok později. V tomto roce ožilo ekologické centrum i drobnými hospodářskými zvířaty. Areál se postupně rekonstruoval a tak byly uváděny do provozu další prostory. V roce 1999 otevřelo ekologické centrum i vlastní jízdárnu. V dalších letech byla v areálu otevřena naučná stezka, ubytovna a proběhla rekonstrukce jídelny a kuchyně. V roce 2004 bylo Ekologické centrum přejmenováno na Středisko ekologické výchovy. A také zde zahájila svůj provoz Mateřská škola Semínko. V roce 2011 středisko otevřelo i Infocentrum pro veřejnost.

Středisko je členem Sítě středisek Pavučina.

Středisko se krom ekologických výukových programů pro školy věnuje i dalším oblastem vzdělávání. Organizuje vzdělávací akce pro pedagogy. Jejich cílem je pomoci pedagogům se začleňováním Environmentální výchovy do školního vzdělávacího programu. Také je koordinátorem sítě učitelů se zájmem o ekologickou výchovu M.R.K.E.V. a Mrkvička. Součástí areálu je dále soukromá Mateřská škola Semínko s environmentálním vzdělávacím programem. Děti zde tráví mnoho času venku v pevném kontaktu s přírodou. Studenti středních, vyšších odborných a vysokých škol zde také mohou absolvovat své praxe. Jedná se především o studenty pedagogických, zemědělských přírodovědných a sociálních oborů. V oblasti vzdělávání nabízí středisko ještě odborné semináře na téma hrnčířství, zdravé vaření, chovu koní apod.

Středisko pořádá také různé akce pro veřejnost například Den Země, Biojarmark, Dožínkové slavnosti, menší přednášky, rukodělné dílny či exkurze. Jedná se o akce nejen pro děti či pro rodiny s dětmi ale i pro dospělé. Rodinné centrum Mateřídouška, které je také součástí Toulcova dvora připravuje též programy pro děti do 6 let. Tradiční jsou i letní tábory, pobyty s koňmi a zimní lyžařské tábory. Kolem Toulcova dvora se nachází přírodní areál, který je také součástí střediska. Na farmě ve dvoře se děti mohou na vlastní kůži seznámit s hospodářskými zvířaty. Ve výběžích mohou děti potkat koně, krávy, prasata, ovce, kozy, králíky, husy a slepice. Farma je otevřena denně a zdarma.

Celý areál střediska se snaží být ekologicky šetrný. Návštěvníci se zde mohou inspirovat jak hospodařit s odpady, jak nakládat s vodou a jak šetřit s energií. Na otázky týkající se střediska a jeho aktivit, dostanou lidé odpovědi v nově otevřeném Infocentru. To podává informace nejen o aktivitách Toulcova dvora, ale i dalších ekologických organizací z Prahy. Součástí prostor Infocentra je i malý obchůdek, kde lze zakoupit výrobky a produkty přímo z Toulcova dvora. V Bioobchůdku, který nabízí především produkty českých farmářů, lze zakoupit například pečivo, zeleninu a mléčné výrobky. Pro rady z oblasti ekologie můžeme zamířit do Ekoporadny. Ta je ve středisku otevřena dvakrát týdně a mimo tuto dobu je možné dotazy vznášet telefonicky či e-mailem. Její součástí je velká knihovna s tituly zaměřenými na ochranu životního prostředí, ekologii a pedagogiku. V areálu střediska je dále možné se stravovat ve Zdravé jídelně. A nejen to, součástí střediska je i turistická ubytovna. Takže přespání zde lze spojit i se stravováním. Výukové prostory střediska si lze i pronajmout v době, kdy nejsou využívány střediskem.

Programy využitelné ve výuce geografie

Z nabídky výukových programů lze vybrat 9 programů, které mají geografické téma, doplňují geografické učivo nebo v nich probíhají nějaké geografické aktivity.

Jedná se o tyto vybrané programy: Člověk v krajině (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Kam s ním (6. třída ZŠ), Než otočíme kohoutkem (6. – 9. třída ZŠ), Krok za krokem vodním tokem (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Velká voda (6. – 9. třída ZŠ), Dubeč a okolí (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Tiché údolí (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Ze Zásbuk do Kouřimi (6. – 9. třída ZŠ, SŠ) a Voděradské bučiny (5. – 9. třída ZŠ, SŠ).

Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna o.p.s.

Adresa: nám. Starosty Pavla 44, Kladno 272 01

Adresa sídla a doručovací adresa: Brandýsek Olšany 220, Brandýsek 273 41

Telefon: +420 605 074 610, +420 312 245 333

E-mail: zachr.stanice@nsev-kladno.cz, ludek.hora@nsev-kladno.cz, ekoporadna@nsev-kladno.cz

Internet: www.nsev-kladno.cz/

Historie a oblast činnosti

Realizuje tyto aktivity:

„•*Ekologická výchova dětí a mládeže směřovaná k doplnění teoretických znalostí získaných v rámci školní výuky a zajištění praktické výuky v přírodě.*

•*Péče o handicapované ptáky a další živočichy umístěné v záchranné stanici AVES .*

•*Šíření informací o současném stavu životního prostředí a o pravidlech trvale udržitelného rozvoje lidské společnosti.*

•*Zajišťování přednášek, osvětových programů, praktik a exkurzí pro žáky a studenty.*

•*Podpora studentské odborné činnosti v oblasti přírodních věd.*

•*Ekoporadenství.*

•*Poskytování telefonických informací o životním prostředí, udržitelném rozvoji a ochraně přírody a krajiny.*

•*Mapování a archivace poznatků o historickém i současném výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů na Kladensku.*

•*Zpracování a realizace programů vedoucích k zachování biologické rozmanitosti na Kladensku.*

- Údržba lokalit přírodních památek Otvovická skála, Bohouškova skalka u Klobuk, Kovárenské stráně a Kalspot.*
- Údržba naučných stezek na území naší působnosti.*
- Podpora projektů MA21.*
- Propagace činností Středočeského kraje zaměřené na EVVO a ochranu ŽP.*“ (www.nsevkkladno.cz/)

V listopadu roku 2001 bylo založeno Naučné středisko Kladno-Čabárna o.p.s. statutárním městem Kladnem. Jeho původním účelem bylo přispět k zachování biologické rozmanitosti a zdravého životního prostředí na Kladensku. Centrum ekologické výchovy, kde nyní středisko nabízí své služby, bylo vystavěno v roce 2009 za pomoci spolufinancování z Evropské unie. Centrum zde sídlí od dubna 2010. Středisko získalo cenu Státního fondu životního prostředí České republiky v soutěži Stavba roku 2010 za energetickou úspornost. Jedná se totiž o tzv. pasivní dům (nízkoenergetickou dřevostavbu), jehož součástí je i vlastní čistička odpadních vod. Veškerá nabídka střediska směřuje k vzdělávání dětí a mládeže v oblasti ekologie, životního prostředí a ochrany přírody. Středisko je také členem Sítě středisek Pavučina.

V budově střediska se pořádají především ekologické výukové programy pro děti a mládež a také školy v přírodě. Ve středisku se může ubytovat celkem 35 lidí. Součástí střediska je i kuchyně a jídelna, takže ubytované třídy se zde mohou i stravovat. Pracovníci střediska také pořádají různé soutěže pro školní děti a také různé zájmové kroužky. Pro veřejnost se zde pořádají vzdělávací a osvětové akce (Tvorba celotáborových her, Základy chovu koz, Ovocnářské přednášky apod.). V létě pořádá středisko příměstské tábory pro děti od 6 do 10 let. Prostory střediska si lze také pronajmout v době, kdy se zde nekonají žádné akce. Středisko sousedí se záchranou stanicí pro zraněné živočichy AVES, kterou také využívá ve svých aktivitách. Na internetových stránkách střediska nalezneme také odkaz na Ekoporadnu. Ta funguje přes e-mail a pracovníci střediska rádi zodpoví dotazy týkající se ochrany životního prostředí, udržitelného rozvoje, ekologie a dalších souvisejících témat. Dále zde lze také najít odpovědi na nejčastěji kladené otázky typu: „Co mám dělat, když...?“

Programy využitelné ve výuce geografie

Z nabídky programů Naučného střediska ekologické výchovy Kladno-Čabárna na školní

rok 2011/2012 lze vybrat celkem 11 EVP, které se týkají geografické výuky.

Jde o tyto programy: Co po nás zůstává (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Otoč vypínačem (6. – 9. třída ZŠ), Voda v přírodě (1. – 9. třída ZŠ, SŠ), Biotopy ovlivněné člověkem (6. – 9. třída ZŠ, SŠ), Meteorologie (4. – 9. třída ZŠ, SŠ), Jaké bude počasí (6. – 9. ZŠ, SŠ), Drvotova naučná stezka I (1. – 9. třída ZŠ, SŠ), Drvotova naučná stezka II (1. – 9. třída ZŠ, SŠ), Vinařická horka (1. – 9. třída ZŠ, SŠ), Halda RONA (1. – 9. třída ZŠ, SŠ), Slánská hora (1. – 9. třída ZŠ, SŠ).

Ekologické výukové programy

Ekocentrum Koniklec

Zaostřeno na Modřanskou rokli

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 150 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl / S sebou: zastávka tram/bus Poliklinika Modřany/ zastávka bus Sídliště Libuš / pevná obuv, pláštěnka či nepromokavý oděv

Cíl: Žáci poznají rostlinné i živočišné obyvatelstvo Modřanské rokli a získají nové badatelské dovednosti.

Anotace: Program je zaměřen na lesní ekosystém přírodní rezervace Modřanská rokli. Žáci se vžijí do role badatelů, ve kterých řeší různé úkoly z oblasti geologické historie rokli a jejích rostlinných a živočišných obyvatel. Dozvědí se zajímavosti o léčivých rostlinách, pohlavní dvojtvárnosti ptáků, invazních druzích a vzájemně si představí konkrétní druhy stromů. Na dvou různých místech Libušského potoka odeberou vzorky vody a živočichů a na základě pozorování vyhotoví zprávu o kvalitě ekosystému a vlivu lidského managementu. Trasa programu je lineární a oboustranná, vede podél tabulí naučené stezky. Důraz je kladen na fenologii – změny jevů v přírodě v průběhu roku.

Vodní ekosystém Modřanských tůní

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 150 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl: zastávka tram/ bus Nádraží Modřany

Cíl: Žáci získají znalosti o živé a neživé přírodě vodního ekosystému, vyzkouší si používání hydrobiologických pomůcek při lovu bezobratlých a měření kvality vody.

Anotace: Trasu programu tvoří okruh. Jedná se o modelovou lokalitu, kde se žáci mohou seznámit s ekosystémem drobných tůní, nivního a lužního biotopu. Pracují ve skupinách a prostřednictvím aktivizujících metod poznávají vyšší rostliny, bezobratlé a obratlovce vázané na vodní prostředí. Pomocí hydrobiologických pomůcek (entomologické pinzety, lupy, planktonky, malá Secchiho deska) zkoušejí lov a určování vodních bezobratlých. Důraz je kladen na ekosystémové pojetí, fenologii a učivo, které třída zrovna probírá. Je možné zvolit jedno dominantní téma – např. migrace a rozmnožování obojživelníků, hnízdění ptáků, vodní rostliny apod.

Meandry Kunratického potoka

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV; RVP G: ČP (Bi), ČZ (TV), OSV, EV; RVP SŠ: Přírodovědné vzdělávání (Člověk a životní prostředí, Ekologie), Vzdělávání pro zdraví (Tělesná výchova), Člověk a životní prostředí

Délka programu: 150 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl / S sebou: zastávka bus Kunratická škola/ zastávka bus IKEM / pevná obuv, pláštěnka či nepromokavý oděv

Cíl: Žáci porozumí významu zamokřených území v krajině, poznají obyvatele a ekosystém lužního a dubohabrového lesa včetně vlastností půdy.

Anotace: Trasa programu je lineární a obousměrná, probíhá skrze přírodní památku Údolí Kunratického lesa. Žáci prostřednictvím herních aktivit poznávají druhy stromů a jejich plody. Na příkladu Kunratického potoka pochopí, jak vznikají meandry a jaký je význam vody a zamokřených

území v krajině. Na základě pozorování porovnají ekosystém a obyvatele lužního a dubohabrového lesa. Program se také zaměřuje na lesní půdu, žáci sesbírají půdní hmyz, vyzkouší si práci s lupou, entomologickou pinzetou a určovacím klíčem. Pokusí se najít důkaz vzniku humusu a vyzkouší si různé retenční schopnosti (vsakování a propustnost) na několika vzorcích lesní půdy.

Mikrosvět Kunratického lesa

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 150 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl: zastávka bus Peterkova / zastávka bus IKEM

Cíle: Žáci poznají rozdíl mezi druhovou bohatostí v přírodním a v nepůvodním lese, naučí se pracovat s entomologickými pomůckami a porozumí problematice lýkožrouta.

Anotace: Program žáky zavede do jednoho z největších pražských lesů. Zde se žáci seznámí s běžnými druhy lesní fauny i flóry, zaměří se však podrobněji na bezobratlé. Vyzkouší si „lov“ suchozemských živočichů a práci s entomologickými pinzetami a lupami. Podle nalovených vzorků se pokusí porovnat druhovou bohatost ve smrkové monokultuře a přirozeném lese. Blíže se seznámí i s problematikou lýkožrouta a prohlédnou si feromonový lapač. Navíc si vyzkouší lov vodních bezobratlých pomocí planktonek a pokusí se tak určit stupeň znečištění Kunratického potoka. Trasa programu je lineární a obousměrná, spojující severovýchodní a jižní okraj lesa.

Průzkum v lesoparku Kamýk

RVP ZV: ČJS, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 150 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl / S sebou: zastávka bus Cílkova / pevná obuv, pláštěnka či nepromokavý oděv

Cíl: Žáci poznají floru a faunu lesoparku, porozumí jeho významu pro městské prostředí. V případě zájmu procvičí své tělo na dřevěných tělocvičných prvcích.

Anotace: Trasu programu tvoří okruh podél stezky s naučnými tabulemi a dřevěnými tělocvičnými prvky. Program probíhá formou průzkumu neznámého lesa, ze kterého jednotlivé „vědecké týmy“ sestaví závěrečnou zprávu do pracovního listu. Tato zpráva bude vyhodnocovat, k jakým účelům může lesopark sloužit, a jak je důležitý pro městského člověka a ostatní organismy. Žáci zaznamenávají etapy průzkumu do mapy. Pomocí herních aktivit si uvědomí, jaký význam má biodiverzita (druhová bohatost), jak les funguje coby estetický prvek a regulátor nepříznivých vlivů lidské činnosti ve městě. Zájemci si mohou procvičit své tělo na dřevěných tělocvičných prvcích.

Sukcese starého sadu Třešňovka

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 120 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl / S sebou: zastávka bus Balkán / pevná obuv, pláštěnka či nepromokavý oděv

Cíl: Žáci porozumí tomu, jaký je význam sadu v městském prostředí, co je to sukcese a posílí své schopnosti vnímat přírodu všemi smysly.

Anotace: Tento opuštěný třešňový sad se nachází na pomezí Prahy 3 a 9. Lokalita již dávno přestala sloužit svému původnímu účelu, je ponechána vlastnímu vývoji a není nikterak udržována. Nachází se zde už převážně neplodící stromy a pozůstatky drobných zahrádek, kde lze nalézt druhy typické pro lidmi udržované pozemky. Pomocí těchto antropogenních „reliktů“ je možno žákům vysvětlit a ukázat sukcesi (přirozený vývoj). Zároveň lze diskutovat o problému, jakou pozici sady a vinice zaujímaly dříve a jakou dnes. Program je veden především pomocí smyslových her, kde žáci

samostatně i ve skupině poznávají, co ve starém sadu žije a roste a jaké vlivy na něj z okolí působí.

Klánovický les z pohledu ochrany přírody

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV, VMGES; RVP G: ČP (Bi), ČZ (TV), OSV, EV; RVP SŠ: Přírodovědné vzdělávání (Člověk a životní prostředí, Ekologie), Vzdělávání pro zdraví (Tělesná výchova), Člověk a životní prostředí, Občan v demokratické společnosti

Délka programu: 150 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ, 1. - 2. roč. SŠ Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl / S sebou: zastávka bus Klatov / pevná obuv, pláštěnka či nepromokavý oděv

Cíl: Žáci získají znalosti o územní ochraně přírody v ČR, programu Natura 2000 a dovednost orientace v mapě.

Anotace: Žáci se seznamují s Evropsky významnou lokalitou „Blatov a Xaverovský Háj“. Pomocí mapy ČR se dozvědí, jaké jsou u nás typy zvláště chráněných území. Po celé délce trasy hledají značení chráněného území a orientují se v mapě. Dozvědí se, co jsou to piktoqramy a v herní aktivitě se seznámí s těmi nejznámějšími z oblasti ochrany přírody. Kromě toho si objasní pojmy biocentrum, biokoridor, významný krajinný prvek a principy ÚSES. V terénu lesa hledají a určují konkrétní druhy dřevin a bezobratlých živočichů a společně diskutují o jejich typických rozpoznávacích znacích. Vnímají přítomnost vody v krajině, u lovného a chovného rybníka se dozvědí, jaký je mezi nimi rozdíl a jaké funkce plní.

Ptačí svět na Císařském ostrově

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 120 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: prosinec – únor

Start a cíl / S sebou: zastávka bus V Podbabě/ zastávka bus Zoologická zahrada / pevná a teplá obuv, teplý a nepromokavý oděv, lze-li, tak malý dalekohled

Cíl: Žáci získají přímou zkušenost s životem ptačích druhů zimujících na řece a dovednost práce s dalekohledem.

Anotace: Trasa začíná na trojském břehu Vltavy proti zastávce autobusu V Podbabě, na výchozí místo dojedeme přívozem. Program vede proti proudu řeky směrem k zoo. Je zaměřen na pozorování zimujících ptáků, zejména kormoránů velkých, jejichž zimoviště na Císařském ostrově je nejlepší pražskou příležitostí vidět je při lovu i odpočinku. Také zde lze dobře dokumentovat konflikt Člověk – hospodářské využití krajiny – ochrana konkrétního druhu. Lektor je vybaven stativovým dalekohledem, žáci si mohou donést vlastní malý dalekohled. V úvodu a závěru na žáky čeká pohybová hra, která jim umožní zjistit rozsah jejich vědomostí týkajících se tématu a podle situace hra související s potravními vazbami ptáků

Životní prostředí Prahy 2 na Vyšehradě

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 120 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl: Rotunda svatého Martina

Cíl: Žáci se seznámí s faunou, florou, historií, demografií a zdroji znečištění Prahy 2. Objasní si význam Vyšehradu pro české národní povědomí. Trasu programu tvoří okruh, který vede po náhorní plošině Vyšehradu.

Anotace: Žáci pracují ve skupinách a pomocí interaktivních metod se dozvídají o důležitých reálných i mytologických postavách spojených s Vyšehradem a poznávají přírodu Prahy 3.

Používají pracovní listy, orientují se v mapě, určují dřeviny a ptáky, se kterými se běžně setkávají

ve městě. Dozvedí se, jak klíněnka jírovcová škodí jírovcům a jaké jsou možnosti jejich ochrany. U akátu bílého si povědí, jaké jsou výhody a nevýhody výsadby nepůvodních dřevin ve městě a co je to invazní druh. Na závěr se program věnuje zdrojům znečištění této městské části a problémům, které trápí její občany.

Životní prostředí Prahy 3 na Parukářce

RVP ZV: ČP, ČZ, OSV, EV

Délka programu: 120 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: duben – červen, září – říjen

Start a cíl / S sebou: zastávka bus Olšanské náměstí směr Vysočany / pevná obuv, pláštěnka či nepromokavý oděv

Cíl: Žáci se seznámí s faunou, florou, historií, demografií, geologií a zdroji znečištění Prahy 3.

Anotace: Trasa programu vede podél tabulí naučné stezky. V první části se žáci seznámí s faunou a florou Prahy 3. Podle určovacího klíče si vyzkouší hledat a určovat zdejší stromy, přičemž debatují o funkci zeleně ve městech. Navíc během hry poznají druhy ptáků, kteří se zde vyskytují. Na náhorní planině se seznámí s městskou částí Praha 3, její demografií, historií, geologií a historií parku Parukářka. Druhá část programu se věnuje zdrojům znečištění této městské části. Pomocí herních aktivit si žáci uvědomí civilizační problémy rozrůstajících se měst. V průběhu celého programu žáci sbírají indicie, ze kterých se v závěru programu dozvedí, proč se Vrchu Svatého kříže vlastně říká Parukářka.

Zimoviště ptáků na Císařském ostrově

RVP G: ČP (Bi), ČZ (TV), OSV, EV

RVP SŠ: Přírodovědné vzdělávání (Člověk a životní prostředí, Ekologie), Vzdělávání pro zdraví (Tělesná výchova), Člověk a životní prostředí

Délka programu: 120 min.

Cena: 40 Kč

Věková skupina: 1. – 2. ročník SŠ

Kdy program probíhá: prosinec – únor

Start: zastávka bus V Podbabě/ zastávka bus Zoologická zahrada

Cíl: zastávka bus Zoologická zahrada/ zastávka bus V Podbabě

S sebou: pevná a teplá obuv, teplý a nepromokavý oděv, lze-li, tak malý dalekohled

Cíl: Žáci získají přímou zkušenost s životem ptačích druhů zimujících na řece a dovednost práce s dalekohledem.

Anotace: Trasa začíná na trojském břehu Vltavy proti zastávce autobusu V Podbabě, na výchozí místo dojedeme přívozem. Program vede proti řece směrem k zoo. Je zaměřen na život zimujících ptáků, zejména kormoránů velkých, jejichž zimoviště na Císařském ostrově je nejlepší pražskou příležitostí k pozorování. Zároveň zde lze dokumentovat konflikt Člověk – hospodářské využití krajiny – ochrana konkrétního druhu. Žáci si utřídí informace související s tahy ptáků, kromě vodních druhů zde mohou pozorovat také dravce nebo šplhavce. Lektor je vybaven stativovým dalekohledem, žáci si mohou donést vlastní malý dalekohled. Na úvod a závěr je připravena aktivita ke zjištění vědomostí týkajících se tématu.

Řeč obalů

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, ČSP, OSV, EV

Čas a cena: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny), 30/40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci získají znalosti kritérií, podle kterých se mohou při nákupu rozhodovat, tyto znalosti přímo aplikují v simulační hře a posílí tak své odpovědné spotřebitelské chování.

Anotace: Žáci se sami ocitnou v roli spotřebitelů, kteří jdou nakupovat a kteří se rozhodují podle daných kritérií (např. cena, zdraví, kvalita, životní prostředí). V diskusi vyjádří preference své rodiny. Prostřednictvím další aktivity se dozvědí, jak se vyznat v „ěčkách“. Kromě toho se seznámí s jednotlivými obalovými materiály, jejich historií a životním cyklem. Poznají, jaké nové věci mohou vzniknout recyklací již použitých a nepotřebných obalových materiálů a v jakých provozech tyto nové věci vznikají. Delší verze programu je věnována diskusi o bioplastech a jiných ekologických obalových materiálech.

Odpady na přelomu desetiletí

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, ČSP, OSV, EV

Čas a cena: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny) /180 - 210 min. v případě exkurze ve sběrném dvoře, 30/40/50 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna / zasedací místnost Pražské služby a.s.

Poznámka: Program je možné absolvovat přímo v zasedací místnosti hlavního sídla Pražských služeb, a.s. a navázat na něj v přílehlém sběrném dvoře Pod Šancemi (Praha 3) exkurzí do sběrného dvora, technologické linky na zpracování televizorů a monitorů, případně prohlídkou linky na třídění papíru.

Cíl: Žáci si rozšíří a zaktualizují své dosavadní znalosti a dovednosti třídění a recyklace odpadů.

Anotace: V úvodu si žáci prostřednictvím matematických dovedností zopakují, jaké je běžné složení popelnice a kolik domácnost ušetří, pokud řádně separuje odpad. Poté se žáci prostřednictvím skupinové práce seznámí s tím, jaké odpady lze odkládat na sběrný dvůr a jaké podléhají zpětnému odběru výrobků. Dále získají aktuální informace o nebezpečném odpadu a pomocí názorných ukázek z domácnosti se seznámí s jejich nebezpečnými vlastnostmi a značením. Další aktivita se věnuje biologickému odpadu a procesu biodegradace. Delší verze programu se věnuje svozu bioodpadu na území obce. Žáci si zahrají hru, ve které se pokusí správně určit, která tvrzení o odpadech jsou správná a která jsou mýtus.

Odpady z pohledu zákonů

RVP ZV: ČP, ČS, ČZ, OSV, EV, VMEGS; RVP G : ČP (Che, Bi), ČS (OSZ), ČZ (VZ), OSV, EV;

RVP SŠ: Vzdělávání a komunikace v českém jazyce (Práce s textem a získávání informací),

Přírodovědné vzdělávání (Člověk a životní prostředí), Společenskovědní vzdělávání (Člověk a právo), Vzdělávání v informacích a komunikačních technologiích, Ekonomické vzdělávání. Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí

Čas a cena: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny), 180 - 210 min. v případě exkurze ve sběrném dvoře, 30 /40 Kč

Věková skupina: 8. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci získají znalosti základů legislativy odpadového hospodářství a dovednost orientovat se a pracovat s prameny odpadového práva.

Anotace: Žáci se seznámí se základními pojmy odpadového hospodářství, dozvědí se, co je to hierarchie nakládání s odpady a plán odpadového hospodářství. Naučí se základně orientovat v legislativě odpadů a v diskusi vyjádří svůj názor na zavedení odpadové policie a na jiné možnosti motivace občanů k třídění odpadu. Prostřednictvím herních aktivit si rozšíří své znalosti o sběrných dvorech, zpětném odběru, velkoobjemových kontejnerech, nebezpečném a biologickém odpadu. V delší verzi programu zpracují vlastní hlášení o produkci odpadů. Vyzkouší si pracovat s katalogem odpadů a také se dozvědí, v jakých provozech se odpad zpracovává, a prohlédnou si, co z něj vzniká.

Domácí ekologie I

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, ČSP, OSV, EV

Čas a cena: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny), 30 /40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci si na pěti tématech z domácí ekologie uvědomí, že za špatný stav životního prostředí je odpovědná každá domácnost, a posílí své ekologicky uvědomělé chování.

Anotace: Formou simulační hry, práce s textem, diskuse, experimentu, samostatné i skupinové práce s názornými pomůckami a pracovními listy se žáci postupně seznámí s prvními pěti tématy domácí ekologie: vodou, energií, ovzduším, odpady a dopravou. Dozvědí se, jak mohou sami přispět ke zlepšení životního prostředí a tyto znalosti mohou poté přenést do svých domácností a společně se pokusit o skromnější život, který může znamenat krásnější svět pro všechny jeho obyvatele. V delší verzi programu využijí žáci získané znalosti při simulované konferenci o dětských plenách a poté si je shrnou prostřednictvím zábavného kvízu.

Domácí ekologie II

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, ČSP, OSV, EV

Čas a cena: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny), 30 /40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci si na pěti tématech z domácí ekologie uvědomí, že za špatný stav životního prostředí je odpovědná každá domácnost, a posílí své ekologicky uvědomělé chování.

Anotace: Formou diskuse, samostatné i skupinové práce s názornými pomůckami a pracovními listy se žáci postupně seznámí s druhou pětici témat domácí ekologie: spotřebou, zdravím, stravou, zahradou a sounáležitostí. Dozvědí se, jak mohou sami přispět ke zlepšení životního prostředí a tyto znalosti mohou poté přenést do svých domácností. Kratší verze programu se věnuje spotřebě, zdraví a stravě, žáci si vyzkouší, co vše lze poznat podle čajové krabičky a z ochutnávky uvařeného čaje. V delší verzi programu se dozvědí, jaký je rozdíl mezi biozahradou a konvenční zahradou a diskutují nad pojmem sounáležitost.

Voda a společnost

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VKEGS, OSV, EV

Délka programu: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny) Cena: 30/40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci získají přehled o problematice spojené s nedostatkem pitné vody a jejím znečišťováním. Navrhnu řešení „globální vodní krize“.

Anotace: Žáci se v programu vžijí do role účastníků sněmu OSN o „globální vodní krizi“, diskutují témata a zpracovávají úkoly v „expertních týmech“. V úvodu si zopakují, kde se všude na Zemi nachází voda a jaký je její význam. Při simulační hře „Na cestovatele“ si vyzkouší, jaké problémy přináší nedostatek pitné vody. Poté se pokusí navrhnout možná opatření k vyřešení situace a své návrhy vzájemně prezentují. Porozumí tak příčinám a důsledkům problémů spojených s desertifikací, eutrofizací a znečištěním vod obecně. V delší verzi programu na žáky čeká simulační hra na problematiku detergentů, experiment simulující ropnou havárii a diskuse o čistírnách odpadních vod.

Voda a krajina

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VKEGS, OSV, EV; RVP G: ČP (Fy, Che, Bi, Ge), ČS (OSZ), ČZ (VZ), MJA, OSV, VMEGS, EV; RVP SŠ: Společenskovědní vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání (Člověk a životní prostředí, Ekologie), Matematické vzdělávání, Vzdělávání pro zdraví (Péče o zdraví), Ekonomické vzdělávání, Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí

Délka programu: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny) Cena: 30/40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci pochopí význam vody v krajině a v městském prostředí a souvislost mezi vodou, zelení a klimatem.

Anotace: Žáci si nejprve v kvízu zopakují, kde se všude na Zemi nachází voda. První část programu se věnuje narušení vodního cyklu, odvodnění krajiny, melioracím a významu mokřadů. Druhá část navazuje na předchozí pokusem, demonstrujícím tání ledovců, a diskusí o rozšiřování pouští. Důraz je kladen na to, jak tyto jevy souvisí s globálním oteplováním. Navíc si vyzkouší na názorných pomůckách retenční schopnosti různých materiálů. Delší verze programu se věnuje problémům s vodou v městském prostředí. Nad snímky měst a krajin zachycenými termokamerou žáci diskutují úlohu zeleně a vody ve městech. Na závěr sami vyzkouší, jak zlepšit klima ve městech a jak správně hospodařit s vodou v domácnosti.

Klima a dnešní svět

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, OSV, EV; RVP G: ČP (Fy, Che, Bi, Ge), ČS (OSZ), ČZ (VZ), OSV, VMEGS, EV; RVP SŠ: Společenskovědní vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání (Člověk a životní prostředí, Ekologie), Vzdělávání pro zdraví (Péče o zdraví), Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí

Délka programu: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny) Cena: 30/40 Kč

Věková skupina: 8. – 9. třída ZŠ, 1. – 2. roč. SŠ Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci se orientují v problematice globálních klimatických jevů, posílí svou schopnost diskuse a myšlení v souvislostech.

Anotace: Žáci se v první části programu prostřednictvím experimentu, pohybové hry a práce s textem seznámí se základními skutečnostmi souvisejícími s globálními změnami klimatu, ozonovou dírou a kyselými dešti. V další části se žáci rozdělí do skupin, které představují různé státy, a s pomocí novinových článků zpracovávají myšlenkovou mapu o problému, který daný stát souží. Tu následně prezentují na „Světové konferenci o globálních změnách klimatu“. Ve třetí části se žáci seznámí se základními klimatickými úmluvami a zákony. Formou simulační hry si vyzkoušejí princip fungování emisních povolenek a uvědomí si přesahy těchto opatření do našich domácností.

Globální problémy Země

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VKEGS, OSV, EV

Délka programu: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny) Cena: 30/40 Kč

Věková skupina: 8. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci se dozvědí, jaké jsou hlavní globální problémy, jejich příčiny, následky a možná řešení.

Uvědomí si, jak spolu problémy jednotlivých zemí souvisí a proč se dotýkají každého člověka.

Anotace: Žáci se prostřednictvím simulačních her dozvědí, co je to globální problém, jak souvisí se vzrůstajícím počtem lidské populace na Zemi a jaké je světové rozložení čerpání přírodních zdrojů.

Uvědomí si tak, že jedním ze základních požadavků na řešení globálních problémů je spolupráce.

Poté se rozdělí do skupin, ve kterých zpracovávají myšlenkové mapy o hlavních globálních

problémech - změně klimatu, změně rozložení vodních zdrojů na Zemi, ztrátě orné půdy, kácení deštných pralesů, snižování počtu živočišných druhů a znečištění prostředí odpady. Delší verze programu detailněji diskutuje vybrané problémy

Do hlubin Země

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, OSV, EV

Délka programu: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny) Cena: 30/40 Kč

Věková skupina: 8. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíl: Žáci si osvojí tematiku litosféry a pedosféry z ekologického a environmentálního hlediska.

Anotace: První část programu se věnuje neživé složce litosféry. Žáci si nejprve vyjasní základní geologické a ekologické pojmy (např. humus, edafon) a poté pracují se sbírkou nerostů, hornin a fosilních paliv. V další aktivitě se dozvědí, jaké jsou světové zásoby neobnovitelných zdrojů látek a energií a jaké jsou výhody a nevýhody fosilních a ekologických paliv. Druhá část programu se věnuje živé složce litosféry. Žáci prostřednictvím simulační hry pochopí, jaké výhody nabízí ekologické zemědělství a jaký dopad má používání dusíkatých hnojiv a pesticidů na půdu, vodu i potravní řetězce. Delší verze programu se navíc zaměřuje na ekologické problémy spojené s půdou, např. erozi, desertifikaci, odpady.

Naše šelmy a šakal

RVP ZV: ČP, ČS, OSV, EV, VMGES

Čas a cena: 90 min. (2 vyučovací hodiny)/150 min. (3 vyučovací hodiny), 30/40 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna

Cíle: Žáci získají znalosti o českých šelmách a o problematice přibývání nepůvodních druhů šelem na naše území nejen v souvislosti se změnami klimatu.

Anotace: V první části programu se žáci prostřednictvím diskuse a skupinové práce s pracovními listy a obrázky dozvědí řadu zajímavostí o sedmnácti českých šelmách a o problematice přibývání nepůvodních druhů šelem na našem území. Druhá část simuluje konferenci o příchodu šakala do naší země, čehož jsou možnou příčinou klimatické změny. Žáci se vžijí do rolí různých zájmových skupin a prezentují své postoje před ostatními. V delší verzi programu se žáci seznámí s našimi největšími a nejohroženějšími šelmami – medvědem, vlkem a rysem a uplatní matematické znalosti při výpočtu početního stavu šelem. Navíc se dozvědí, jak se správně zachovat při kontaktu se šelmou.

Klíněnka jírovcová a praktická ochrana jírovců

RVP ZV: ČP, ČZ, ČSP, OSV, EV

Doba trvání: 90 min/150 min/240 min v případě práce v terénu Cena: 30/40/50 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec v případě

90/150 min. verze, září – listopad v případě práce v terénu

Kde program probíhá: školní učebna + školní pozemek/okolí školy/vnitrobloky na Praze 2 či 3

Cíl: Žáci na příkladu klíněnky jírovcové porozumí problematice invazivních druhů a nabyté znalosti přímo využijí při sběru listů jírovců v terénu.

Anotace: První část programu se věnuje jírovcu maďalu, jeho stavbě, výskytu a užitku pro lidi a životní prostředí. Další část programu se zaměřuje na klíněnku jírovcovou, důsledky jejího parazitování na jírovcích, její původní výskyt, zavlčení do Evropy a rozšíření do Česka. Tématem třetí části jsou různé možnosti ochrany jírovců. V delší verzi programu žáci navíc prostřednictvím simulační hry porozumí životnímu cyklu klíněnky a vyhodnotí, jak účinná je metoda sběru

napadeného listí. V případě zájmu pokračuje program praktickou ochranou jírovců, kde si žáci vyzkouší hrabání listí jírovců a pytlování, čímž se zapojí do dlouhodobého projektu Ekocentra Koniklec

Ekosystémové služby Prahy 2

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VDO, OSV, EV

Délka programu: 240 min.

Cena: 50 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna + terén okolí školy, která sídlí na Praze 2

Cíl: Žáci se prostřednictvím vybraného environmentálního tématu seznámí s ekoregionem, ve kterém se nachází jejich škola, získají výzkumné dovednosti a občanské postoje.

Anotace: V první části se žáci seznamují s vybraným tématem, rozdělují se do pracovních týmů a přijímají různé role, ve kterých po dobu programu vystupují (např. fotograf, kartograf, matematik). V druhé části pracují v terénu, sbírají různými metodami informace, které v závěrečné části, která probíhá opět ve škole, zpracovávají a vzájemně prezentují. Program může být zaměřen na jedno z následujících deseti témat: Kvalita ovzduší, Nakládání s odpady, Využití prostoru, Rekreační funkce, Potravinové zdroje, Zdroje vody, Funkce zeleně, Biologičtí škůdci, Bariérovost prostředí, Kulturní dědictví.

Ekosystémové služby Prahy 3

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VDO, OSV, EV

Délka programu: 240 min.

Cena: 50 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna + terén okolí školy, která sídlí na Praze 3

Cíl: Žáci se prostřednictvím vybraného environmentálního tématu seznámí s ekoregionem, ve kterém se nachází jejich škola, získají výzkumné dovednosti a občanské postoje.

Anotace: V první části se žáci seznamují s vybraným tématem, rozdělují se do pracovních týmů a přijímají různé role, ve kterých po dobu programu vystupují (např. fotograf, kartograf, matematik). V druhé části pracují v terénu, sbírají různými metodami informace, které v závěrečné části, která probíhá opět ve škole, zpracovávají a vzájemně prezentují. Program může být zaměřen na jedno z následujících deseti témat: Kvalita ovzduší, Nakládání s odpady, Využití prostoru, Rekreační funkce, Potravinové zdroje, Zdroje vody, Funkce zeleně, Biologičtí škůdci, Bariérovost prostředí, Kulturní dědictví.

Ekosystémové služby Prahy 10

RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VDO, OSV, EV

Délka programu: 240 min.

Cena: 50 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna + terén okolí školy, která sídlí na Praze 10

Cíl: Žáci se prostřednictvím vybraného environmentálního tématu seznámí s ekoregionem, ve kterém se nachází jejich škola, získají výzkumné dovednosti a občanské postoje.

Anotace: V první části se žáci seznamují s vybraným tématem, rozdělují se do pracovních týmů a přijímají různé role, ve kterých po dobu programu vystupují (např. fotograf, kartograf, matematik). V druhé části pracují v terénu, sbírají různými metodami informace, které v závěrečné části, která probíhá opět ve škole, zpracovávají a vzájemně prezentují. Program může být zaměřen na jedno z následujících deseti témat: Kvalita ovzduší, Nakládání s odpady, Využití prostoru, Rekreační funkce, Potravinové zdroje, Zdroje vody, Funkce zeleně, Biologičtí škůdci, Bariérovost prostředí, Kulturní dědictví.

Ekosystémové služby Prahy 12
RVP ZV: ČP, ČZ, ČS, VDO, OSV, EV

Délka programu: 240 min.

Cena: 50 Kč

Věková skupina: 6. – 9. třída ZŠ

Kdy program probíhá: leden – prosinec

Kde program probíhá: školní učebna + terén okolí školy, která sídlí na Praze 12

Cíl: Žáci se prostřednictvím vybraného environmentálního tématu seznámí s ekoregionem, ve kterém se nachází jejich škola, získají výzkumné dovednosti a občanské postoje.

Anotace: V první části se žáci seznamují s vybraným tématem, rozdělují se do pracovních týmů a přijímají různé role, ve kterých po dobu programu vystupují (např. fotograf, kartograf, matematik). V druhé části pracují v terénu, sbírají různými metodami informace, které v závěrečné části, která probíhá opět ve škole, zpracovávají a vzájemně prezentují. Program může být zaměřen na jedno z následujících deseti témat: Kvalita ovzduší, Nakládání s odpady, Využití prostoru, Rekreační funkce, Potravinové zdroje, Zdroje vody, Funkce zeleně, Biologičtí škůdci, Bariérovost prostředí, Kulturní dědictví.

Sdružení TEREZA

VODNÍ SVĚT (pouze pro 6. - 8. třídu ZŠ)

„Kvalita vody vypovídá o kvalitě prostředí a naopak.“

Téma: vodní prostředí, působení člověka na vodní prostředí, přímé pozorování vodních organismů, ochrana životního prostředí

Žáci se při putování podél Dalejského potoka seznámí s drobným vodním živočichem blešivcem a jeho životním prostředím. Žáci zkoumají údolí z hlediska estetického i přírodovědného, odhalují vliv lidské činnosti na kvalitu vody a poznávají další drobné vodní živočichy. Program probíhá v Prokopském údolí.

BÁJNÁ ZEMĚ ALDEBARAN (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

„Čas strávený v přírodě nás učí vnímat, poslouchat a pozorovat, rozvíjet svou duši.“

Téma: smyslové hry v přírodě, rozvoj empatie, vnímání prostředí a fantazie

Žáci se promění v příslušníky čtyř bájných národů (Dryády, Fauni, Hobiti, Elfové) a vydají se na cestu do země Aldebaran. Postupně probouzejí jednotlivé smysly, rozvíjejí je a pomocí nich bájnou zemi prozkoumávají. Každý národ tvoří svou vůni, nápěv okolní krajiny a přírodní mandalu. Program probíhá v Prokopském údolí.

KRAJINA MÝMA OČIMA (pro 8. - 9. třídu ZŠ, SŠ)

„Krajina je obraz, který člověk mění k obrazu svému.“

Téma: změny v krajině, vliv lidských činností na krajinu, historie Prokopského údolí

Žáci přímo v terénu zkoumají vznik údolí a krajinných prvků. Srovnávají satelitní ortofoto Prokopského údolí z různých období a na základě toho odvozují změny, které v krajině způsobil člověk. Hodnotí jejich dopady a předvídají budoucí stav.

Program probíhá v Prokopském údolí.

HODNĚ ŠTĚDRÝ ŠTĚDRÝ VEČER (pouze pro 6. třídu ZŠ)

"Vánoční čas je víc než jen hodně štědrý Štědrý večer.“

Téma: význam svátků, lidská setkání, vztahy mezi lidmi, zásady lidského soužití, problémy konzumní společnosti

Žáci objevují, co pro nás vlastně znamená adventní čas. Zjišťují, své skutečné potřeby a rozdíly v jejich vnímání u různých lidí. Vyrábí vlastní dárek a zároveň se učí dávat a přijímat. Společně vytváří příjemnou atmosféru.

(Tento program je možné objednávat pouze na konec listopadu a prosinec.)

ŠETRNÝ SPOTŘEBITEL (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

Chcete, aby Vaši žáci jednali v souladu s udržitelným životem?

Chcete, aby si uvědomili, že nestačí „jen třídít“?

Přijďte s nimi na cyklus programů na téma šetrný spotřebitel.

Žáci hledají důvody, proč být šetrným spotřebitelem. Navrhují, jak konkrétně každý den šetrně jednat. Přijďte na první program V hlavní roli mobil a poté si vyberte jeden až tři další navazující programy. Ve třídě můžete s žáky dále pracovat s pomocí pracovních listů a návazných aktivit.

V HLAVNÍ ROLI MOBIL (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

„S mobilním telefonem nosíme po kapsách celý svět.“

Téma: mobilní telefon, cyklus výrobku a jeho vliv na životní prostředí

Na příkladu mobilního telefonu sestavují žáci ve skupinách cyklus výrobku s důrazem na jeho dopad na životní prostředí. Zjišťují, jak mohou svým spotřebitelským chováním ovlivnit kvalitu životního prostředí.

MOC V NÁKUPNÍM KOŠÍKU (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

„Nákupní košík nabízí možnost volby.“

Téma: šetrné nakupování, značky Bio, Fairtrade, EŠV, FSC, kosmetika netestovaná na zvířatech

Žáci se formou čtení s předvídáním dozvídají souvislosti spojené s výrobou a distribucí běžných výrobků. Zkoumají své nákupní zvyklosti a učí se vybírat věci šetrné k životnímu prostředí i lidem.

MOJE DRAHÁ ENERGIE (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

„Nejlepší energie je ta, kterou vůbec nespotřebujeme.“

Téma: zdroje energie v ČR, vliv získávání energie na životní prostředí, energetické úspory

Žáci identifikují zdroje energie v ČR. Formou simulační hry zjišťují dopady používání těchto zdrojů na životní prostředí i jejich efektivitu. Hledají důvody, proč energií šetřit a plánují úsporná opatření u sebe doma.

ODPADNEME KVŮLI ODPADŮM? (6. – 8. třída ZŠ)

„Neberte si všechno, využijte vše, co si vezmete, vezměte si jen to, co opravdu potřebujete.“

Téma: vliv odpadu na životní prostředí, recyklace, předcházení vzniku odpadu

Žáci si na konkrétních příkladech vyzkouší, proč a jak o odpadech přemýšlet už při nakupování. Způsoby nakládání s odpadem odhalí při posuzování skládky a spalovny i v roli majitelů recyklační firmy.

ZMĚNY KLIMATU (pro 8. - 9. třídu ZŠ, SŠ)

„Otázkou není, jak moc se mění klima a kdo za to může, ale jak to změní náš život.“

Téma: klima a jeho změny, vliv změn klimatu na člověka i životní prostředí

Žáci zjišťují příčiny a důsledky změn klimatu. Na základě simulační hry identifikují možné konflikty, které měnící se klima může přinést, a posuzují, jak se to dotýká života v České republice. Pomocí uhlíkové stopy si každý žák odhadne svůj vlastní podíl na skleníkovém jevu.

PROPOJENÝ SVĚT (pro 8. - 9. třídu ZŠ, SŠ)

“Prales a já jsme spojeni neviditelnou nití.”

Téma: globální propojenost světa, ubývání tropických deštných pralesů, původ výrobků denní spotřeby

Žáci formou simulační hry prožijí v různých rolích život v ubývajícím pralese. Reflektují hru a hledají souvislosti tohoto globálního problému s jejich životy. Proplétají se hustou sítí globálních vztahů k naší každodenní činnosti a zjišťují, jak ji mohou změnit.

OBCHODNÍ DŮM ZEMĚ (pro 8. - 9. třídu ZŠ, SŠ)

„Můj nákup přesahuje hranice mého domova.“

Téma: cyklus výrobku a jeho vliv na životní prostředí, šetrné nakupování, certifikace výrobků

Žáci se vydávají na netradiční nákup, při kterém objevují cyklus výrobku. Posuzují vliv jednotlivých fází cyklu na životní prostředí a diskutují o možnostech spotřebitele tento dopad zmírnit. Odhalí přitom způsob certifikace výrobků a zvyky svého spotřebitelského chování.

DĚTI VE SVÉM ŽIVLU (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

Dva na sebe navazující programy na téma živilů voda a vzduch a země, kterých se nelze zúčastnit samostatně (navazují na sebe vždy programy 1. a 2.). K programům získáte doplňující úkoly a přístup k elektronickým pracovním listům pro práci ve škole. Navíc pokud se zapojíte do hodnocení programu, poskytnete nám zpětnou vazbu k pracovním listům a pochlubíte se výstupy žáků při řešení návazných úkolů získáte novou publikaci z projektu Děti ve svém živlu. Ta obsahuje materiály ke všem živilům včetně plánů, výukových hodin a projektů zapojených učitelů (více o projektu [zde](#)).

Programy se zabývají významem daného živilu pro život na Zemi a vlivem člověka na něj. Nabízejí nápady, jak mohou žáci živilu pomoci, aby byl ochráněn před znečištěním.

Živel Voda

1. KDE ZAČÍNÁ A KDE KONČÍ ŘEKA

Téma: vztah říčního ekosystému a člověka, trvale udržitelný život, občanská iniciativa

Žáci tvoří příběh kapky vody, sledují její proměny v koloběhu vody. Metodou volného psaní vyjádří svůj vztah ke své oblíbené řece. Pomocí fotografií a mapy si vytváří ucelenou představu o řece Vltavě a vzájemném vlivu mezi ní a člověkem. Vyzkouší si vytvořit vlastní projekt k záchraně řeky a obhájit jej při veřejném zasedání před ostatními.

2. VELKÉ VODNÍ PÁTRÁNÍ

Téma: znečištění vody z domácností, vlastnosti vody, čisticí prostředky a jejich účinky

Během hry prochází žáci ve skupinách modelovým domem a hledají místa, kde dochází ke spotřebě nebo znečištění vody. Pomocí pokusů a jiných metod porovnávají různé čisticí prostředky a hledají k nim alternativy šetrné k vodě. Navrhují, jak mohou sami zmírnit znečištění vody způsobené domácnostmi.

Živel Vzduch

1. VZDUCH, KTERÝ DÝCHÁM

Téma: vlastnosti a složení vzduchu, hlavní zdroje znečištění vzduchu v Praze, ochrana ovzduší

Žáci si ujasní, z čeho se skládá vzduch. Nad mapou Prahy hledají největší znečišťovatele vzduchu. Zkoumají, jak působí znečišťující látky na živé organismy, a navrhnou konkrétní možnosti zlepšení kvality ovzduší ve svém okolí.

2. MĚSTU „NA ZDRAVÍ!“

Téma: čistota ovzduší v Praze, životní prostředí města, funkce stromů, občanská iniciativa

Žáci řeší aktuální problematiku zastavování zelených ploch v Praze. Pro podporu svých argumentů provádějí jednoduchá měření a anketu přímo v terénu. V rámci přípravy veřejného jednání obhajují funkci zelených ploch z pohledu kvality vzduchu.

Program probíhá v parku na Letné.

Živel Země (se zaměřením na půdu)

1. V PŮDĚ TO ŽIJE!

Téma: vznik a funkce půdy, půdní organismy, koloběh látek

Žáci se postupně seznamují s různými složkami půdy. Jednoduchým pokusem změří obsah vzduchu v různých typech půdy. Sestavují logickou řadu vzniku půdy. V roli půdních organismů znázorní koloběh látek v půdě a pojmenovávají lidské vlivy, které funkci půdy narušují.

2. NENÍ POLE JAKO POLE

Téma: současná degradace půdy, šetrné zemědělství, kompostování

Na základě zhodnocení vlastního vlivu na kvalitu půdy hledají žáci možnosti, jak jí mohou škodit méně. Seznamují se s principy ekologického zemědělství a možnostmi kupování jeho produktů.

Vysvětlují, proč půdě prospívá kompostování a jaké příležitosti mají k třídění bio odpadu ve městě.

LES A KLIMATICKÉ ZMĚNY - NOVINÁŘI BEZ HRANIC (6. – 9. třída ZŠ, SŠ)

Téma: cyklus výrobku a jeho vliv na životní prostředí, šetrné nakupování, certifikace výrobků

Žáci vysvětlí princip skleníkového efektu a jeho souvislost s probíhajícími klimatickými změnami. Pochopí význam skleníkových plynů a příčiny jejich rostoucí koncentrace v atmosféře. Vysvětlí celosvětovou důležitost lesního ekosystému, zejména jeho roli úložiště CO₂. To vše v rolích zaměstnanců organizace Novináři bez hranic. Znalosti získané během programu zpracují do novinového článku s jasně formulovaným názorem.

Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy Toulcův dvůr

Život pod lupou i mikroskopem

Cílová skupina: 6.-9. třída Délka programu: 180/240 min Cena: 70/80 Kč/žák

Doplnění učiva: Praktické poznávání přírody (Přírodopis)

Hledat krásu v maličkostech a objevovat detaily může být docela velké dobrodružství. Čeká nás nejen práce s mikroskopem při pozorování buněk, pletiv a drobných živočichů, ale i několik her a dalších aktivit. K dispozici je 10 mikroskopů a dvě binokulární lupy.

Jarní květena a její ochrana

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 240 min Cena: 80 Kč/žák

Doplnění učiva: Základy ekologie, Praktické poznávání přírody, Biologie rostlin (Přírodopis), Ekosystémy, Základní podmínky života (Environmentální výchova)

Terénní výukový program probíhající na PP Pitkovická stráň s výskytem Koniklece lučního českého a dalších chráněných rostlin a živočichů. Zde se budeme věnovat samostatnému botanickému průzkumu ve skupinách a problematice ochrany cenných společenstev skalních stepí.

Poznámky: Program probíhá pouze v dubnu a květnu. Nezačíná na Toulcově dvoře, ale na místě domluveném s lektorem.

Člověk v krajině

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180/240 min Cena: 70/80 Kč/žák

Doplnění učiva: přírodopis, občanská výchova, Lidské aktivity a problémy životního prostředí (Environmentální výchova)

Jak by měla vypadat krajina, ve které bychom chtěli žít? Dozvíme se, jak se krajina kolem nás vyvíjela a měnila, a během příjemné vycházky si v praxi vyzkoušíme, co všechno lze ze současné podoby krajiny vyčíst. Zjistíme také, jaké má krajina barvy, zvuky, vůně... Na závěr se společně zamyslíme nad budoucností navštívené krajiny.

Můžete si vybrat ze dvou lokalit, kde bude program probíhat:

Tiché údolí: Program začíná i končí v Roztokách u Prahy, pokud se nerozhodnete dojít až do Suchdola na autobus MHD. Celý program se odehrává v terénu. Předem je nutná domluva s lektorem na místě a hodině srazu a ukončení programu. Pro školy ze severního okraje Prahy se nabízí dobrodružná možnost dopravy přívozem z Klecan nebo v Sedlci (viz terénní exkurze).

Meandry Botiče: Program začíná i končí na Toulcově dvoře. Během procházky si vyzkoušíme hodnocení (bonitaci) krajiny i orientaci podle mapky. Program ukazuje krajinu v jiném světle, než ji běžně člověk vnímá. Probíhá z větší části v terénu.

Vývoj života

Cílová skupina: 9. třída Délka programu: 180/240 min Cena: 70/80 Kč/žák

Doplnění učiva: Neživá příroda (Přírodopis)

Jak se život vyvíjel v celé své rozmanitosti a kráse? Objevíme tajemství zkamenělin v naší sbírce a budeme pátrat po svědcích dávné minulosti Země formou soutěže mezi skupinami. Budeme hledat a určovat drobné fosilie ve výplavech, na památku si vyrobíme otisk trilobita.

U nás na Zemi

Cílová skupina: 7.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Globální svět (Výchova k občanství), Vztah člověka k prostředí (Environmentální výchova), Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Pomocí simulačních her poodhalíme některé vlastní stereotypy chování, které by mohly souviset se současnými celosvětovými problémy. Společně se zamyslíme nad tím, co pro planetu může udělat každý z nás. Pokud vás ekologové nebo některé jejich názory štvou, budete mít příležitost říci to nahlas. Program je interaktivní a probíhá v interiéru; rozhodně vám nehrozí dlouhé pochmurné přednášky.

Kam s ním

Cílová skupina: 6. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Lidské aktivity a problémy životního prostředí (Environmentální výchova), Výtvarná výchova (Umění a kultura)

Co můžeme udělat pro to, aby se z naší planety nestalo jedno velké smetiště? V programu žáci prozkoumají záhadné předměty vyrobené z recyklovaného odpadu. Prostudují cestu od kontejneru s odpadky k novým výrobkům. Vyzkouší si vytvořit reklamu na třídění odpadu. Dozví se, co jsou to bioplasty a že brambory a kukuřice nemusí sloužit jen k jídlu. Ze starých novin si každé dítě vyrobí ruční papír a ozdobí si ho.

Než otočíme kohoutkem

Cílová skupina: 6.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: přírodopis, fyzika, chemie, Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy ŽP (Environmentální výchova)

Bude náročné zachovat čistou vodu pro další generace? V tomto programu nás budou zajímat zdroje pitné vody, její úprava a rozvod, problematika spotřeby vody i čištění odpadních vod. Vše budeme zjišťovat a zkoušet v praxi formou mnoha pokusů s pomocí „vodního kufříku“ od Nadace Veolia. Osvěží nás hra a vodní bar.

Život v mokřadu

Cílová skupina: 6.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Základy ekologie (Přírodopis), Ekosystémy, Lidské aktivity a problémy životního prostředí (Environmentální výchova)

Co je to mokřad a jakou má funkci v krajině? Proč si chrostík staví schránku a čím se liší larva čolka od pulce? Spolu s dětmi prozkoumáme, co v mokřadu roste a proč. Budeme lovit a určovat vodní živočichy a podle úlovek odhadneme, jaká je čistota vody. Odhalíme vazby a zákonitosti mokřadního ekosystému a objevíme, proč jsou mokřady tak důležité pro krajinu i člověka. Děti budou pracovat ve skupinách a prezentovat výsledky svého průzkumu.

Poznámky: Venkovní program, probíhá v období září – říjen a duben – červen za každého počasí. Je vhodné vzít si oblečení do terénu a pevné boty.

Život v mokřadu - balíček 3 v jednom

Cílová skupina: 6.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Víte, že mezi mokřady patří i rybníky a horská jezera? A jsou vůbec mokřady pro krajinu důležité? Většina lidí si pod pojmem mokřad představí nejspíš bažinu s komáry a jinou nepříjemnou havětí. Ne všichni víme, proč bychom si měli mokřadů vážit a chránit je. Nabízíme Vám možnost věnovat se tématu trochu více a to bez velkých nároků na přípravu a za cenu stávajícího programu! Co dostanete?

„Balíček 3 v jednom“ obsahuje:

1) PŘED PROGRAMEM dostanete kompletně zpracovanou vyučovací hodinu (včetně popisu aktivit, textů a obrázků na CD), kterou s Vašimi žáky realizujete PŘED tím, než navštívíte náš program. Cílem této hodiny je, aby žáci pochopili, co je to mokřad a jaké mokřadní ekosystémy se v ČR vyskytují.

2) PŘI PROGRAMU Život v mokřadu se budeme moci s žáky více věnovat poznávání přírody při průzkumu našeho mokřadu a lužního lesa.

3) PO PROGRAMU dostanete opět kompletně zpracovanou vyučovací hodinu, která žáky podrobněji seznámí s významem mokřadů a tím, jak je člověk ovlivňuje. Budete ji moci realizovat Po programu, abyste mohli na program navázat, téma rozvinout a uzavřít.

•S naším balíčkem budete rozvíjet průřezové téma Environmentální výchova - tematický okruh Ekosystémy, Základní podmínky života a Lidské aktivity a problémy životního prostředí.

Zelené příběhy

Cílová skupina: 6.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Program, který nás zavede do rozmanitého světa rostlin. Modulové uspořádání programu umožňuje lektorovi pružněji reagovat na potřeby výuky i na roční období. Proto nám při objednávání můžete sdělit čísla až tří modulů, které vás nejvíce zajímají a jimž se chcete podrobněji věnovat. Necháte-li výběr na nás, lektor zvolí moduly podle ročního období.

Doplnění učiva: Biologie rostlin (Přírodopis)

Program se skládá z následujících modulů:

1. Co je to rostlina a vývoj rostlin. Pomocí schémat, obrázků a malé sbírky zkamenělin hledáme, jak vypadaly rostliny v dávných geologických obdobích a jak se vyvíjely. Probíhá v učebně.

2. Rozmnožování rostlin – výtrusy, semena, krása plodů a semen, rozšiřování, strategie. Která semena mohou létat, která cestují na zvířecí srsti, která plavou? Proč jsou maličká a lehká, nebo naopak veliká? Zjistíme to sami na ukázkách z naší sbírky. Zahrajeme si rovněž simulační hru. Probíhá v učebně, na podzim také v terénu.

3. Řekni mi, kytičko, proč tak vypadáš? Sucho a slunce, vedro nebo chlad, vodou zalité kořeny nebo dlouhotrvající stín – jak byste vyřešili takový problém? Jak ho řeší rostliny? Jak mohou přežít

na skalách, na stromech, ve vodě a v bažinách? Příklady hledáme přímo v terénu i na pokojových rostlinách. Při hře také zjišťujeme, jak se rostliny brání proti býložravcům. Probíhá hlavně v terénu.

4. Rostlinné rekordy (sport má zelenou) – nejmenší, největší, nejtěžší, nejstarší... Během sportovní hry zjistíme, které stromy mohou být vyšší než Petřínská věž, zasoutěžíme si o nejrychleji rostoucí stéblo a ve skupinkách vypátráme další rekordy. V terénu si najdeme naše vlastní „nej...“. Probíhá hlavně v terénu.

5. Rostliny užitečné a užitečné, jedlé, léčivé... babiččina zahrádka, využívání rostlin dříve a dnes. Z čeho mohou být žvýkačky, nugátové bonbóny, oblečení, boty? Co dalšího nám rostliny poskytují? Která bylinka nám pomůže od nemoci? Skupinové pátrání mezi praktickými ukázkami v učebně a podle roční doby také v terénu.

6. Rostliny národní, kultovní, posvátné, čarodějné... jak lidé vnímali rostliny v dávných dobách a jak je vnímáme dnes, malá cesta časem. Zábavný doplněk k předchozímu modulu, kdy zjistíte např., jak si zajistit dobrou kondici.

7. Něco na památku – voňavý pytlíček s bylinkami nebo drobná dekorace ze sušených květů, vlastnoruční výrobek. Vhodné hlavně pro zimní období do učebny.

Krok za krokem vodním tokem

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Biologie živočichů, Základy ekologie (Přírodopis), Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Ekosystémy (Environmentální výchova)

Kudy a jak putuje řeka, než se dostane do moře? Kdo obývá říční ekosystémy? To vše se dozvíme pomocí 3D modelu vodního toku (dlouhý 4,5 m). Seznámíme se s jednotlivými biotopy od horských pramenů až k ústí řek a poznáme jejich nejznámější živočichy.

V druhé polovině programu se vypravíme do terénu k meandrům Botiče. Prozkoumáme vodní tok v jeho přírodním stavu a v pracovních týmech nalovíme a určíme drobné vodní živočichy. Zmínka bude patřit také povodním, vlivu lidské činnosti na vodní toky a současné ochraně říční krajiny.

Poznámky: Polovina programu probíhá u Botiče, proto je vhodné, aby si děti vzaly holínky nebo náhradní obuv na přezutí a oblečení do terénu. Probíhá v období září – říjen a duben – červen za každého počasí.

Les

Cílová skupina: 6.- 7. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Biologie rostlin, Biologie živočichů, Základy ekologie (Přírodopis), Ekosystémy (Environmentální výchova)

Proč je stonožka placatá? A co pomáhá veverce udržovat rovnováhu? V lese budeme určovat stromy pomocí určovacího klíče. Podíváme se, kdo žije v lesní hrabance a zjistíme, které živočichy potkáme v nočním lese. Objevíme, že adaptace není legrace, ale velká výhoda. Budeme přemýšlet, kdo se kým nebo čím živí a kdo je na čem závislý. Přejdeme na to, že les potřebují nejen zvířata a člověk, ale i krajina.

Poznámky: Venkovní program, probíhá v období září – říjen a duben – červen za každého počasí. Je vhodné vzít si oblečení do terénu a pevné boty.

Není kámen jako kámen

Cílová skupina: 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Neživá příroda (Přírodopis), Biologie

V tomto programu se seznámíme s kameny pomocí prožitků a smyslů. Zahrajeme si hru Cesta kamene a prožijeme cestu jednoho oblázku od jeho vzniku v zemském nitru až po okamžik, kdy jsme jej zvedli ze země.

Vlastním pozorováním a pokusy se sami naučíme poznávat jednotlivé horniny a nerosty a ve skupinách zjistíme, co všechno se dá z kamene vyrobit. Závěrečná soutěž mezi skupinami prověří nejen naši odvahu riskovat, ale i naše znalosti.

Cesta ke chlebu

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: přírodopis, pracovní činnosti, Člověk ve společnosti (Výchova k občanství), Příprava pokrmů (Člověk a svět práce)

Názorně a prakticky zaměřený program věnovaný poznání, jak složitá a dlouhá je cesta k upečení chleba. Seznámíme se se základními obilovinami, vyzkoušíme si mláčení cepy, rozdrtíme na žernovu zrno na mouku a každý si upeče malý chlebiček. Doplnková témata: proměny zemědělské krajiny, ekologické zemědělství a biopotraviny.

Poznámky: Upečené pečivo není z hygienických důvodů určeno ke konzumaci. Program je časově náročný a není možné jej zkrátit, je určen pro skupinku max. 18 žáků. Pro zbývající část třídy doporučujeme vybrat jiný tříhodinový program.

Včelí společenstvo

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: přírodopis, dějepis

Jaká je sezónní dynamika včelího společenstva a jaká je úloha jeho jednotlivých členů? Zjistíme, jak včely vyrábí med a jiné produkty. Dozvíme se, jak včely komunikují a jak probíhá vývoj včely. Prohlédneme si výukový úl s živými včelami a zavítáme na výstavu včelařských pomůcek a nástrojů. Praktické ukázky, sociální hry a základy včelařství.

Poznámky: V zimních měsících program probíhá spíše v interiéru, podle počasí je doplněn o vycházku k úlům.

Mléčná dráha

Cílová skupina: 6.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: přírodopis, pracovní činnosti, Výchova ke zdraví, Příprava pokrmů (Člověk a svět práce), Člověk ve společnosti (Výchova k občanství)

Vyrábí se mléko v továrnách? K čemu všemu se mléko využívá? Děti se seznámí se zvířaty, která poskytují mléko (kráva, ovce, kozy), a s jejich životními potřebami. Prakticky si vyzkouší získávání mléka (dojení) a jeho zpracování (výroba sýra a másla). Přímý kontakt se zvířaty, ekologické zemědělství, biopotraviny.

Poznámka: Probíhá pouze od 1. listopadu 2011 do 31. března 2012.

Kde se vzala domácí zvířata

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: chov hospodářsky významných druhů, domestikace, význam, ochrana a chování živočichů (Člověk a příroda - přírodopis), chovatelství (Člověk a svět práce), ekologické zemědělství (Environmentální výchova), etické hodnoty, ochrana přírody a životního prostředí (Etická výchova), morální rozvoj (Osobnostní a sociální výchova).

Program je zaměřen na proces zdomácnění zvířat, který sehrál významnou roli ve vývoji lidstva. Na našem statku mají děti ojedinělou možnost seznámit se s původními českými plemeny hospodářských zvířat. Prostřednictvím aktivit a přímého kontaktu se zvířaty si děti uvědomí životní potřeby zvířat a ujasní si pojmy živočišný druh a plemeno. Dostaneme se i k etice chovu a k ekologickému zemědělství.

Poznámky: Aktivity jsou přizpůsobeny ročnímu období.

Rozumíme chování zvířat?

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: přírodopis, biologie, společenskovední předměty, Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí a Kooperace a kompetice (Osobnostní a sociální výchova)
Pokusme se pochopit „řeč“ zvířat. V interaktivním programu děti zachytí na základě vlastního přímého pozorování životní projevy zvířat a jejich komunikaci. Díky společné diskusi nad získanými informacemi pro ně chování zvířat přestane být velkou neznámou. Nezapomeneme ani na srovnání s člověkem. Přímý kontakt se zvířaty, vcítění, emoce, rozvoj komunikačních dovedností.

Jak se žije hospodářským zvířatům

Cílová skupina: 6.- 9. třída, SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: chov hospodářsky významných druhů, domestikace, význam, ochrana a chování živočichů (Člověk a příroda - přírodopis), chovatelství (Člověk a svět práce), ekologické zemědělství (Environmentální výchova), etické hodnoty, ochrana přírody a životního prostředí (Etická výchova), morální rozvoj (Osobnostní a sociální výchova)

Proč došlo k soužití lidí a zvířat? A jaký je dnešní život hospodářských zvířat? Interaktivní výuka s materiály z praxe na téma prase domácí - biologie divokých předků, charakteristika domácích zvířat, obrazové materiály z velkochovu a biochovu, zákony, video-výstupy etologických výzkumů. Komentovaná prohlídka welfare farmy s pozorováním prasat, přímý kontakt se zvířaty. Jak můžeme ovlivnit život hospodářských zvířat? Závěrečná diskuze navazující na zážitky z programu vede k vyjasnění si vlastního vztahu k ochraně hospodářských zvířat.

Velká voda

Cílová skupina: 6.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: Ekosystémy, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí (Environmentální výchova), Základy ekologie (Přírodopis)

Co je to povodeň? Máme s vodou bojovat, nebo se s ní usmířit? A pokud se rozhodneme bojovat, máme šanci vyhrát? V průběhu programu se žáci seznámí s příčinami vzniku povodní i s protipovodňovými opatřeními. Pokusí se na základě názorů odborníků formulovat vlastní stanovisko k tomuto problému. Vypravíme se také do terénu, kde zkusíme nalézt systémy pro zadržení vody v krajině a kriticky zhodnotíme jejich vlastnosti a funkčnost.

Poznámky: Probíhá od března 2012 za každého počasí. Z části probíhá venku, je vhodné vzít si oblečení do terénu a pevné boty.

Ze života koní

Cílová skupina: 6.- 7. třída Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Doplnění učiva: chov hospodářsky významných druhů, domestikace, význam, ochrana a chování živočichů (Člověk a příroda – přírodopis), chovatelství (Člověk a svět práce), etické hodnoty (Etická výchova)

V programu se podíváme na svět z pohledu koní. Přeneseme se do doby zdomácnění koní a připomeneme si jejich využití v historii a současnosti. Budeme studovat život koní a jejich vzájemnou komunikaci. Na základě životních potřeb si odvodíme, jak poznat spokojeného koně. Prohlídka stájí, praktické ukázky, vlastní pozorování, hry.

Poznámky: Nejedná se o jízdu na koni.

Žijeme spolu

Cílová skupina: SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Klíčová slova: práva zvířat, využití zvířat, zvířata jako mazlíčci, zodpovědnost člověka, etické hodnoty, vztah společenské morálky a zákonů, legislativní normy

Mají zvířata nějaká práva? A čím je dáno chování lidí ke zvířatům? V interaktivním programu si studenti vyzkouší řadu aktivit souvisejících s etikou a zvířaty. Ve skupinách si připraví konkrétně zaměřenou osvětovou kampaň a vyzkouší si roli zákonodárců. V závěrečné reflexi řeší praktické možnosti ovlivnění společenské zodpovědnosti a legislativy.

Poznámky: Program probíhá v interiéru, je vhodný i pro zimní období.

Komunikace je cesta k člověku

Cílová skupina: SŠ Délka programu: 180 min Cena: 70 Kč/žák

Klíčová témata: verbální a neverbální komunikace, týmová spolupráce, týmové hry

Komunikace je cesta od města k městu, od člověka k člověku. Je základem fungování a rozvoje lidské společnosti i rodiny. Jak se mezi sebou dorozumíváme, jaké si předáváme informace a jaká omezení mají komunikační kanály. Součástí programu jsou především hry, při kterých si studenti vyzkouší možnosti verbální i neverbální komunikace, zaměří se na pozorování řeči těla a pochopí význam komunikačních dovedností.

Poznámky: Program probíhá pouze v interiéru.

Začínáme drátovat – drátování kamínků

Cílová skupina: 4.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč/žák

Z obléžku a jemného včelařského drátku vykouzlíme rybku, přívěsek nebo těžítka.

S sebou: Přineste si pěkný obléžek. Na rybičku se hodí i plochý kamínek.

- Programy probíhají pouze v lednu a únoru.
- Délka programu je 180 minut, ranní programy doporučujeme začínat v 8.30 h.
- Počet účastníků je omezen na jednu třídu (max. 30 žáků).
- Akce jsou vhodné i pro odpolední školní družiny.
- Systém objednávání je stejný jako u ostatních programů.

Drátenické řemeslo – drátování nádobí

Cílová skupina: 5. - 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč/žák

Vyzkoušíme si práci se silnějším drátem. Naučíme se jednoduchým způsobem odrátovat obyčejnou láhev a proměnit ji tak v originální dekoraci.

S sebou: Pěknou čistou cca 0,7l láhev. Láhve hranaté nebo příliš složitých tvarů nejsou vhodné.

Máte-li, přineste si malé kleště kombinačky.

- Programy probíhají pouze v lednu a únoru.
- Délka programu je 180 minut, ranní programy doporučujeme začínat v 8.30 h.
- Počet účastníků je omezen na jednu třídu (max. 30 žáků).
- Akce jsou vhodné i pro odpolední školní družiny.
- Systém objednávání je stejný jako u ostatních programů.

Tkaní

Cílová skupina: 4.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč/žák

Seznámíme se se základy tkaní na destičce a vyrobíme si podložku pod hrnek nebo záložku do knihy.

S sebou: Máte-li někdo zbytky barevných klubíček, můžete je přinést, ale není to podmínkou.

- Programy probíhají pouze v lednu a únoru.
- Délka programu je 180 minut, ranní programy doporučujeme začínat v 8.30 h.
- Počet účastníků je omezen na jednu třídu (max. 30 žáků).

- Akce jsou vhodné i pro odpolední školní družiny.
- Systém objednávání je stejný jako u ostatních programů.

Práce s lýkem

Cílová skupina: 3.- 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč/žák

Seznámíme se s příjemným přírodním materiálem a vyrobíme si drobnou dekoraci a podložku pod hrneček nebo malý košíček.

- Programy probíhají pouze v lednu a únoru.
- Délka programu je 180 minut, ranní programy doporučujeme začínat v 8.30 h.
- Počet účastníků je omezen na jednu třídu (max. 30 žáků).
- Akce jsou vhodné i pro odpolední školní družiny.
- Systém objednávání je stejný jako u ostatních programů.

Košikářství

Cílová skupina: 5. - 9. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč / žák

Seznámíme se se základy košíkářského řemesla a vyrobíme si malou proutěnou ošatku.

S sebou: zahradnické nůžky, ostrý nožik a pracovní oděv

- Programy probíhají pouze v lednu a únoru.
- Délka programu je 180 minut, ranní programy doporučujeme začínat v 8.30 h.
- Počet účastníků je omezen na jednu třídu (max. 30 žáků).
- Akce jsou vhodné i pro odpolední školní družiny.
- Systém objednávání je stejný jako u ostatních programů.

Indiánské inspirace

Cílová skupina: 3. - 7. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč/žák

Přírodní textilní vlákna provázejí lidstvo od pradávna. Povíme si o rostlinách a zvířatech, z nichž se vlákna získávají. Naučíme se rozeznat některé z nich a odlišit je od umělých vláken. Necháme se inspirovat indiánskými příběhy. Vyrobíme si vlastní tkanici a pytlíček „na byliny“ a lapač snů, který ochrání náš spánek. Sílu provazů a uzlů vyzkoušíme při hře.

S sebou: ostré nůžky a větší korálky

Poznámky: Při výtvarných činnostech je důležitá pomoc pedagoga

Keltské inspirace

Cílová skupina: 3. - 7. třída Délka programu: 180 min Cena: 80 Kč/žák

Keltové a jejich druidi byli znalci přírody a jejích zákonitostí, uctívali nejen přírodní cykly, ale i stromy a kameny. Necháme se inspirovat příběhy a keltskou moudrostí, vytvoříme mandalu z přírodních materiálů. Podle „Stromokruhu“ si každý vyrobí šablonu svého stromu, kterou si natiskne. Pokud stihneme, vyrobíme si i jednoduchý šperk.

S sebou: ostré nůžky a větší korálky, datum narození dětí

Poznámky: Při výtvarných činnostech je důležitá pomoc pedagoga.

Dendrologická zahrada Průhonice

Cílová skupina: 5. -9. třída ZŠ, SŠ Délka programu: 3-4 hod Cena: 70 Kč + doprava + 60 Kč vstupné/žák

V Dendrologické zahradě u Průhonic nalezneme takové bohatství dřevin z různých zemí, že zde můžeme absolvovat malou „cestu kolem světa“. Při ní nakoukneme i do jiných klimatických pásem či na svahy velehor, dozvíme se něco o užitku, který stromy lidem ve své zemi poskytují, posedíme

v příjemném altánku nad rybníčkem nebo pod stinnou pergolou.

Trasa: okružní cesta zahradou

Tematické zaměření: dřeviny domácí i introdukované

Délka trasy: Základní délka prohlídky min. 3 hodiny, ale pokud se chcete podívat do nejkrásnějších partií zahrady, je lépe počítat 4 hodiny.

Doprava: autobus MHD, 1. pásmo PID

Odjezd a návrat: Podle dohody, autobusy jezdí každou půlhodinu.

S sebou: jídlo pití, obuv a oblečení do terénu přiměřené počasí

Dubeč a okolí

Cílová skupina: II. stupeň ZŠ a SŠ Délka programu: 6 (12) km Cena: 70 Kč/žák

Víte, kde můžete přímo v Praze na podzim slyšet troubení jelenů? Proč má skála na Rohožníku zvláštní dírký a kde si můžete sáhnout na čeřiny prvohorního moře? Toto vše a mnohem víc zjistíte na trase okolím Dubče. Rozhlédnete se z návrší Rohožník a malebnými loukami podél Říčanky dojdete k Podleskému rybníku s památnými duby na hrázi. Kolem trochu strašidelného bývalého mlýna se dostanete k jelení farmě, obejdete rybník a podíváte se, kolik je zde letos vodního ptactva. Trasu zakončíte v bývalé bažantnici, kde sami zjistíte, co roste a žije v tzv. tvrdém luhu. Z

Uhříněvsi se můžete vrátit autobusem nebo vlakem. Delší varianta vás zavede navíc do Královic s gotickou tvrzí a zajímavým kostelem svaté Markěty na místě bývalého slovanského hradiště, odkud je jen kousek do Koloděj se zámekem a zastávkou autobusu zpět do Prahy.

Trasa: PP Rohožník, přírodní park Říčanka s Podleským rybníkem, PP Uhříněveská obora, u delší varianty navíc povodí Rokytky, NKP Šance.

Tematické zaměření: proměny příměstské krajiny, úvod do krajinné ekologie, geologie, botanika, historie

Poznámky: Trasa je snadno dostupná MHD. Fyzicky nenáročnou kratší variantu lze přizpůsobit i pro I. stupeň ZŠ.

Doprava: autobusem MHD

Odjezd a návrat: Podle dohody, autobus jezdí každou půlhodinu.

S sebou: jídlo, pití, pevnou obuv a oblečení do terénu přiměřené počasí

Jarní květena lužních lesů

Cílová skupina: SŠ Délka programu: 15 km Cena: 70 Kč + doprava / žák

Koberce rozkvetlých dymnivek, sasanek a dalších hajních květin, vůně česneku medvědího, tiché tůňky, stromoví velikáni, ptačí koncert, velebný tok Labe a na závěr Kolín s nádherným dílem Petra Parléře, to vše můžete vidět při této trase v období jarního aspektu.

Trasa: Velký Osek, NPR Libický luh, PR Tonice-Bezedná, NPR Veltrubský luh, Kolín

Tematické zaměření: společenstvo lužního lesa

Poznámky: Exkurze se konají pouze na jaře, optimální dobou je duben.

Doprava: vlak

Odjezd a návrat: Podle dohody, vlaky do Velkého Oseka a z Kolína jezdí každou hodinu. Počítejte s celodenním výletem.

S sebou: jídlo, pití, pevnou obuv a oblečení přiměřené počasí

Putování Průhonickým parkem

Cílová skupina: II. stupeň ZŠ a SŠ Délka programu: 3-4 hod Cena: 70 Kč + doprava + vstupné/žák

Průhonický park je známý hlavně nádhernými rododendrony, ale zajímavý je také mimo dobu jejich květu. Nalezneme zde nejen bohatství dřevin z různých zemí, ale i společenstva přírodní či přírodě

blízká, např. vlhké louky, pobřežní porosty, smolničkovou nebo bikovou doubravu, xerothermní trávníky... toto vše můžeme využít k praktickému zkoumání v rámci biologie nebo ekologie.

Trasa: okružní cesta parkem, délka podle dohody

Tematické zaměření: dřeviny domácí a introdukované, parky jako svébytná umělecká díla, význam parků v krajině

Délka trasy: Základní délka prohlídky min. 3 hodiny, ale pokud se chcete podívat i do Obory, je lépe počítat min. 4 hodiny.

Doprava: autobus MHD, 1. pásmo PID

Poznámky: Současné vstupné do parku činí 50,-/25,- Kč.

Odjezd a návrat: Podle dohody, autobusy jezdí každou půl hodinu.

S sebou: jídlo, pití, pevnou obuv a oblečení přiměřené počasí

Kavylová step na Cikánce

Cílová skupina: II. stupeň ZŠ a SŠ Délka programu: 3 km Cena: 70 Kč/žák

Rozsáhlé porosty kavylů, vlnících se na stráních NPP Cikánka, okouzlí na jaře každého návštěvníka. Plochy vápencový hřeben s bohatou květenou umožňuje poznat krásu stepních společenstev, které ve středních Čechách nemají obdoby. Lokalita se nachází na jihozápadním okraji Prahy, je dostupná MHD.

Tematické zaměření: botanika, stepní společenstva

Doprava: autobus MHD

Odjezd a návrat: dle dohody

S sebou: jídlo, pití, pevnou obuv a oblečení přiměřené počasí, zápisník, tužku

Poznámka: Exkurze se konají pouze na jaře, optimální doba je od druhé poloviny května do začátku června.

Tiché údolí

Cílová skupina: II. stupeň ZŠ a SŠ Délka programu: 6 km Cena: 70 Kč + doprava/žák

Kde se našel bronzový poklad, kudy vedla pradávna stezka na Pražský hrad, kde stávaly nejstarší mlýny v Čechách a také jak si příroda dobývá svoje území zpět, pokud zde člověk přestal hospodařit, a vytváří nové cenné biotopy – to vše můžete zjistit během této trasy. Málokterá cesta nám tak názorně ukáže, jak mohutné přírodní síly modelují krajinu, a současně jak ji mění člověk. Jaro i podzim zde mají svoje kouzlo, trasa je příjemná a terén nenáročný.

Trasa: Roztoky u Prahy, Tiché údolí, Holý vrch, Suchdol (MHD). Pro SŠ začátek v Sedlci, s vyhlídkou na Sedlecké skály, a přes Roztocký háj dále do údolí.

Tematické zaměření: botanika, geologie, vývoj krajiny a vliv člověka na krajinu

Poznámky: Trasu lze podle dohody prodloužit o Sedlecké skály a Roztocký háj (doprava autobusem MHD).

Doprava: vlak, autobus, přívoz

Odjezd a návrat: Vlak do Roztok jezdí asi v hodinových intervalech. Autobusy č. 340 a 350 do Roztok jezdí z Vítězného náměstí („Kulaták“). Přívoz z Klecan je nutno domluvit předem s jeho nájemcem na tel. 284 890 074 nebo 284 891 162 (domů). Přívoz Sedlec

– Zámky (autobus 102) je zařazen do PID (tel. 736 777 666 nebo www.dp-praha.cz).

S sebou: jídlo, pití, pevnou obuv a oblečení přiměřené počasí

Ze Zásmyk do Kouřimi

Cílová skupina: II. stupeň ZŠ a SŠ Délka programu: 10 km Cena: 70 Kč + doprava / žák

Víte, jaké tajemství skrývá Lechův kámen? Pojděte s námi navštívit kraj, kde najdeme zídky seskládané z přírodního kamene, staré kamenné mosty přes potok plný peřejí, stinné skalnaté údolí,

lesy a v nich ukrytý rybník Strašík, louky, vesničky, polní cesty, a nakonec město se středověkým koloritem, nad nímž se rozkládá rozlehlé hradiště. Ano, v tomto kraji kameny opravdu vyprávějí, stačí pozorně naslouchat.

Trasa: Zásmuky, Toušice, Kouřim

Tematické zaměření: krajina a její vývoj, vliv člověka, geologie, botanika

Poznámky: Trasa je hezká po celý rok, ale nejkrásnější je na podzim.

Doprava: příměstským autobusem do Zásmuk, návrat z Kouřimi autobusem a vlakem

Odjezd a návrat: Odjezd z Hájů v 8:00, návrat do Prahy kolem 17:00.

S sebou: jídlo, pití, obuv a oblečení do terénu přiměřené počasí

Voděradské bučiny

Cílová skupina: 5. třída I. st. ZŠ, II. st. ZŠ, SŠ Délka programu: (6)10 km Cena: 70 Kč + doprava/žák

Pojďte s námi na výpravu za tajemstvím černokosteckých lesů, do kraje zaniklých vesnic a památek na dobu ledovou... Zjistíme, co znamená pojem „výběrový strom“, proč se tady smrkům daří víc v údolí než na kopci, kde se v lese vzaly četné žulové balvany, najdeme památný smrk a vypátráme, které stromy zde nejsou původní a které sem naopak patří. Dozvíme se, jak vypadaly zdejší lesy v minulosti a jak se měnily vlivem člověka. Vlastním pozorováním i z naučné stezky zjistíme, kdo v lese žije, a zkusíme sami vypátrat pobytové stopy lesních obyvatel.

Trasa: Aldašín, Penčický smrk, údolí Jevanského potoka, NPR Voděradské bučiny

Tematické zaměření: ekosystém lesa, společenstva bučin, péče o les, památné stromy, geologie (periglaciální jevy)

Délka trasy: 6 km (návrat z Jevan) nebo 10 km (návrat z Louňovic). Kratší trasa končí v Jevanech kolem 13:00. Spojení lektor s učitelem domlouvá předem podle aktuálního jízdního řádu.

Doprava: autobus, 3 pásma PID

Odjezd a návrat: 8:00 – 15:00, autobus jezdí každou hodinu

S sebou: jídlo, pití, obuv a oblečení do terénu přiměřené počasí

Ornitologické exkurze

Pokud byste rádi sledovali vodní ptáky přímo na rybníku, v jejich přirozeném prostředí, můžete si s lektorem domluvit individuální terénní program.

Individuální exkurze

Pro malé kolektivy (do 20 účastníků) opravdových zájemců o přírodu lze individuálně dohodnout i jiné trasy s návštěvou zajímavých lokalit.

Naučné středisko ekologické výchovy Kladno - Čabárna o.p.s.

Krátkodobé programy pro ZŠ a SŠ

Tažní ptáci

Povíme si o stěhování živočichů a podrobněji se seznámíme s ptáky, kteří od nás na zimu odlétají

Ptačí budky - náhradní domovy

Povíme si o přirozených ptačích domovech a vysvětlíme dětem, proč je vyvěšovat. Společně porovnáme vlastní potřeby domova s potřebami živočichů.

Včelička a jiný pruhovaný hmyz

Cílem je přiblížit život včel a naučit se poznávat další podobný hmyz.

Musíme se bát v přírodě

Děti se dozví, co je ve světě rostlin a zvířat nebezpečné, na co bychom měli být opatrní a čeho se naopak bojíme zbytečně.

Co po nás zůstává

Povídání o odpadu, který po nás zůstává v přírodě jak vzniká a jaký má vliv na okolní přírodu. Program je doplněn příklady z praxe záchranné stanice.

Rozmanitost přírody. (6.-9.ročník)

Vysvětlíme si co to je biodiverzita a proč je tak důležitá. Na příkladech si ukážeme rozmanitost přírody a co se stane, když rozmanitost klesá.

Velké šelmy v ČR (6.-9.ročník)

Program je zaměřen na výskyt velkých šelem v ČR a jejich nepostradatelnou úlohu v přírodě.

Otoč vypínačem (6.-9.ročník)

Program se věnuje vysvětlení druhů výroby elektrické energie, a jak jednotlivé způsoby ovlivňují krajinu a život v ní. Zamyslíme se na jednotlivými klady a zápory.

Půldenní programy pro ZŠ a SŠ

Zima v přírodě

Děti se zde seznámí s ději v zimní přírodě, co dělají jednotlivá zvířata, jak přežívají zimu, jak zimuje hmyz, stromy i byliny. Věnujeme se i způsobům pomoci zvířátkům v zimě. Program realizujeme pouze v zimním období – od začátku prosince do 15. března.

Voda v přírodě

V programu si vysvětlíme, důležitost vody pro život, kde všude se s vodou setkáme a jak ji člověk dokáže využít. Prakticky si vyzkoušíme jak se dá různými způsoby určovat kvalita vody a co vše se dá o vodě zjistit. Program využívá terén v okolí záchranné stanice AVES (rybník, potok). Vše je doplněno praktickou činností v souvislosti s vodou.

Program realizujeme pouze od září do 15. listopadu a od 15. března do konce června.

Proměny lesa

Program se věnuje proměnám lesa (živočichů i rostlin) v průběhu ročních období. Děti se seznámí s různými typy lesa (některé si ukážeme prakticky) a jejich významem pro přírodu a člověka. Vše je doplněno praktickou činností v lese podle toho, v kterém ročním období je program realizován (např. určování stromů dle různých znaků, průzkum lesní půdy, pobytové znaky živočichů, lesní byliny apod.)

Člověk a zvířata

Děti se seznámí s historií domácích zvířat a zamyslí se nad tím, zda lze domestikovat všechna divoká zvířata. Detailněji se budeme věnovat nejběžnějším zvířatům využívaných člověkem, proč a k jakým účelům je využívá. Program je doplněn simulačními hrami a ukázkami v záchranné stanici AVES.

Biotopy ovlivněné člověkem

Program představuje různé biotopy, které vznikly díky lidské činnosti (haldy, lomy, pískovny, opuštěné zástavby apod.). Vysvětlíme si a na příkladu kladenských hald prakticky ukážeme, že tato území nejsou z přírodovědného hlediska bezcenná, naopak, že mohou být velmi zajímavá. Nastíníme si možnosti jak dál s využitím takovýchto území.

PROGRAM JE URČEN PRO DĚTI OD 6.TŘÍDY ZŠ

Rozmanitost přírody a její význam

Program vysvětluje, co se myslí rozmanitostí přírody, proč je pro nás pestrá příroda důležitá. Na různých modelových situacích si děti ukáží, co se stane, když jeden biotop zmizí – dozví se důsledky a návaznosti změn v krajině.

PROGRAM JE URČEN PRO DĚTI OD 4.TŘÍDY ZŠ

Vliv člověka na přírodu (3.-9. třída ZŠ, SŠ)

Cílem programu je uvědomit si, jak moc člověk ovlivňuje dění v přírodě – kladně i záporně. Děti se zamyslí nad tím jak se v přírodě mohou chovat a jak ne a co mohou sami udělat ke zmenšení záporného vlivu člověka na přírodu.

PROGRAM JE URČEN PRO DĚTI OD 3.TŘÍDY ZŠ

Myslivost

Cílem programu je seznámit se s tím co to je myslivost, co vše tam patří za činnosti. Dozvíte se o historii myslivosti, seznámíte se s mysliveckým názvoslovím, loveckými psy a s péčí o zvěř po celý rok.

Meteorologie

Během programu si zahrajete na meteorologa, seznámíte se s pojmy, vyzkoušíte si různá měření a zkusíte si počasí předpovídat.

PROGRAM JE URČEN PRO DĚTI OD 4.TŘÍDY ZŠ

Život v noci

Cílem programu je uvědomit si, že příroda v noci nespí, naopak je mnohdy živější než ve dne. Seznámíte se s různými nočními živočichy a vyzkoušíte si na sobě zda byste zvládli život v nočním lese.

Vycházky pro ZŠ a SŠ

Drvotova naučná stezka I doba trvání 2-3 hodiny

Projdeme okolí Malých a Velkých Záplav, zavítáme k leknínovému jezírku a zastavíme se u pozůstatků koněspřežní dráhy. Výchozí místo: aut. zast. K. Žehrovice, nebo dle dohody

Drvotova naučná stezka II doba trvání 2-3 hodiny

Projdeme okolí mokřadu Kalspot, povíme si o těžbě pískovce zvaného Žehrovák“ a o životě zatopených lomech. Výchozí místo: aut. zast. K. Žehrovice, nebo dle dohody.

Vinařická horka doba trvání 2-3 hodiny

Projdeme naučnou stezku po horce a seznámíme se s místním životem a geologickým původem horky. Výchozí místo: aut. zast. ve Vinařicích nebo dle dohody.

Halda RONA doba trvání 1 hodina

Projdeme se po haldě bývalého dolu Rona, poznáte biotop silně ovlivněný člověkem, budeme se věnovat zejména sukcesi, přírodním zvláštnostem a krajině. Z haldy je pěkný výhled do okolí.
Výchozí místo: zastávka MHD Ronovka nebo dle dohody.

Slánská hora doba trvání 1-1,5 hodiny

Projdeme naučnou stezku po hoře a seznámíme se s místním životem a geologickým původem hory.
Výchozí místo: aut. Nádraží Slaný nebo dle dohody.

Hodnotící tabulky

Hodnotící tabulka

HODNOTICÍ TABULKA PRO EVP

Datum: 2.5.2012

Název programu: Krajina mýma očima

Škola, ročník: Obchodní škola

Hovorčovická, 1.ročník

Pracoviště: SEV TEREZA

Počet žáků: 12

Lektor: Katka

Rozvoj geografických dovedností -

- 1) Kladení geografických otázek 4 **3** 2 1
- 2) Získávání informací 4 3 **2** 1
- 3) Organizování informací 4 3 **2** 1
- 4) Analyzování informací 4 **3** 2 1
- 5) Zodpovídání geografických otázek 4 **3** 2 1

- 1) Jak hodnotí dosažení stanovených cílů: Lektor hodnotí program, zpětná vazba od žáků.
- 2) Odborná správnost a aktuálnost 4 **3** 2 1
- 3) Obsah adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP **4** 3 2 1
- 4) Návaznost na vzdělávací standardy **4** 3 2 1
- 5) Metody adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP 4 **3** 2 1
- 6) Využívání aktivizujících a interaktivních metod 4 **3** 2 1
- 7) Skupinová práce **4** 3 2 1
- 8) Přímý kontakt s přírodou, přírodninami **4** 3 2 1
- 9) Praktické činnosti **4** 3 2 1
- 10) Kvalitní učební pomůcky 4 3 **2** 1
- 11) Příznivé prostředí **4** 3 2 1
- 12) Soulad mezi sdělovanými postoji a chováním lektora v průběhu programu 4 **3** 2 1
- 13) Propojení teorie a praxe 4 3 **2** 1
- 14) Využití znalostí, dovedností a zkušeností účastníků 4 3 **2** 1

- 15) Představení střediska, lektorů a programu 4 3 2 1
- 16) Ujasnění pravidel chování a komunikace mezi lektory a účastníky 4 3 2 1
- 17) Navození a podpora vzájemné komunikace (včetně rozvoje schopnosti naslouchat druhému) 4 3
2 1
- 18) Podpora spolupráce 4 3 2 1
- 19) Prostor a podpora vyjádřit názor, nápad 4 3 2 1
- 20) Ujasnění role učitele při EVP včetně žádosti o zpětnou vazbu 4 3 2 1
- 21) Kladná zpětná vazba na aktivity účastníků související s programem 4 3 2 1
- 22) Závěrečná reflexe / opakování (dle použité metodiky) s aktivní účastí přítomných 4 3 2 1
(účastnice nechtěly s lektorkou spolupracovat, program je nezajímá z níže uvedených důvodů)
- 23) Realizovaná struktura EVP (např. cíl, motivace, činnosti, závěr) 4 3 2 1
- 24) Pohyb a výrazové prostředky lektora 4 3 2 1
- 25) Kultivovaný projev lektora (mluva, hlas, písemný projev) 4 3 2 1
- 26) Vnímavost situace a bezpečná atmosféra 4 3 2 1

Konkrétní geograficky zaměřené činnosti:

Funkce krajiny, respektive Prokopského údolí.

V aktivitě motivované příběhy horníků v různých časových obdobích.

Práce s mapou. Srovnávání leteckých snímků Prokopského údolí za posledních 100 let.

Doplňující komentář k programu:

Program sám o sobě byl moc pěkně připraven. Bohužel účastnice programu byla samá děvčata a navíc ze školy, která předměty jako je biologie a zeměpis, které by tento program rozvíjel nemají nebo je mají jen jeden rok. Program navštívily jen, aby vyplnily dopoledne, kdy nemohly být ve škole. A tak obsah programu ani jednu nezajímá a některé ho i sabotovaly.

Doplňující komentář k lektorovi:

Lektorka měla příjemný projev a opravdu tématu rozuměla. Z neaktivity účastnic byla lehce zoufalá, ale i přesto program proběhl tak, jak měl a bylo řečeno, vše co mělo.

Hodnoticí tabulka

HODNOTICÍ TABULKA PRO EVP

Datum: 25.4.2012

Název programu: Průzkum lesoparku Kamýk

Škola, ročník: ZŠ Meteorologická

Praha 4, 6.třída

Pracoviště: Ekocentrum Koniklec

Počet žáků: 27

Lektor: Martina Zrostlíková

Rozvoj geografických dovedností -

- 1) Kladení geografických otázek 4 3 2 1
- 2) Získávání informací 4 3 2 1
- 3) Organizování informací 4 3 2 1
- 4) Analyzování informací 4 3 2 1
- 5) Zodpovídání geografických otázek 4 3 2 1

- 1) Jak hodnotí dosažení stanovených cílů: Pomocí formuláře pro učitele, který žáky doprovází a pro lektora, který program vede. Formulář vyplňuje učitel během programu a lektor po programu.
- 2) Odborná správnost a aktuálnost 4 3 2 1
- 3) Obsah adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP 4 3 2 1
- 4) Návaznost na vzdělávací standardy 4 3 2 1 (spíše biologické)
- 5) Metody adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP 4 3 2 1
- 6) Využívání aktivizujících a interaktivních metod 4 3 2 1
- 7) Skupinová práce 4 3 2 1
- 8) Přímý kontakt s přírodou, přírodninami 4 3 2 1
- 9) Praktické činnosti 4 3 2 1
- 10) Kvalitní učební pomůcky 4 3 2 1
- 11) Příznivé prostředí 4 3 2 1
- 12) Soulad mezi sdělovanými postoji a chováním lektora v průběhu programu 4 3 2 1
- 13) Propojení teorie a praxe 4 3 2 1
- 14) Využití znalostí, dovedností a zkušeností účastníků 4 3 2 1

- 15) Představení střediska, lektorů a programu 4 3 2 1
- 16) Ujasnění pravidel chování a komunikace mezi lektory a účastníky 4 3 2 1
- 17) Navození a podpora vzájemné komunikace (včetně rozvoje schopnosti naslouchat druhému) 4 3 2 1
- 18) Podpora spolupráce 4 3 2 1
- 19) Prostor a podpora vyjádřit názor, nápad 4 3 2 1
- 20) Ujasnění role učitele při EVP včetně žádosti o zpětnou vazbu 4 3 2 1
- 21) Kladná zpětná vazba na aktivity účastníků související s programem 4 3 2 1
- 22) Závěrečná reflexe / opakování (dle použité metodiky) s aktivní účastí přítomných 4 3 2 1
- 23) Realizovaná struktura EVP (např. cíl, motivace, činnosti, závěr) 4 3 2 1
- 24) Pohyb a výrazové prostředky lektora 4 3 2 1
- 25) Kultivovaný projev lektora (mluva, hlas, písemný projev) 4 3 2 1
- 26) Vnímavost situace a bezpečná atmosféra 4 3 2 1

Konkrétní geograficky zaměřené činnosti:

Práce a orientace s mapou oblasti, v níž se žáci pohybovali. Žáci zakreslovali do mapy okolní krajinu a tvořili si legendu.

Funkce krajiny, ve které se žáci vyskytovali. Žáci vykonávali konkrétní činnosti zaměřené na funkci lesa (lesoparku).

Doplňující komentář k programu:

Některé žáky program příliš nebavil. Myslím, že si toho mnoho neodnesli. Naopak někteří se s chutí zapojili. Nezájem ale přičítám z části také počtu žáků. Program je určen pro méně početnou skupinu žáků.

Doplňující komentář k lektorovi:

Lektorka byla zároveň autorkou programu. Proto program velmi dobře vedla a tématu rozuměla. Měla příjemný projev.

Hodnoticí tabulka

HODNOTICÍ TABULKA PRO EVP

Datum: 7.5.2012

Název programu: Expedice do Českého krasu

Škola, ročník: Gymnázium Kladno,
tercie

Pracoviště: Středisko ekologické výchovy Hl. m. Prahy
Toulcův dvůr

Počet žáků: 27

Lektor: Eva Kopecká

Rozvoj geografických dovedností -

- 1) Kladení geografických otázek 4 3 2 1
- 2) Získávání informací 4 3 2 1
- 3) Organizování informací 4 3 2 1
- 4) Analyzování informací 4 3 2 1
- 5) Zodpovídání geografických otázek 4 3 2 1

- 1) Jak hodnotí dosažení stanovených cílů: Slovní hodnocení od paní učitelky. Hodnotí lektor sám.
- 2) Odborná správnost a aktuálnost 4 3 2 1
- 3) Obsah adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP 4 3 2 1
- 4) Návaznost na vzdělávací standardy 4 3 2 1
- 5) Metody adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP 4 3 2 1
- 6) Využívání aktivizujících a interaktivních metod 4 3 2 1
- 7) Skupinová práce 4 3 2 1
- 8) Přímý kontakt s přírodou, přírodninami 4 3 2 1
- 9) Praktické činnosti 4 3 2 1
- 10) Kvalitní učební pomůcky 4 3 2 1
- 11) Příznivé prostředí 4 3 2 1
- 12) Soulad mezi sdělovanými postoji a chováním lektora v průběhu programu 4 3 2 1
- 13) Propojení teorie a praxe 4 3 2 1
- 14) Využití znalostí, dovedností a zkušeností účastníků 4 3 2 1

- 15) Představení střediska, lektorů a programu 4 3 2 1
- 16) Ujasnění pravidel chování a komunikace mezi lektory a účastníky 4 3 2 1
- 17) Navození a podpora vzájemné komunikace (včetně rozvoje schopnosti naslouchat druhému) 4 3 2 1
- 18) Podpora spolupráce 4 3 2 1
- 19) Prostor a podpora vyjádřit názor, nápad 4 3 2 1
- 20) Ujasnění role učitele při EVP včetně žádosti o zpětnou vazbu 4 3 2 1
- 21) Kladná zpětná vazba na aktivity účastníků související s programem 4 3 2 1
- 22) Závěrečná reflexe / opakování (dle použité metodiky) s aktivní účastí přítomných 4 3 2 1
- 23) Realizovaná struktura EVP (např. cíl, motivace, činnosti, závěr) 4 3 2 1
- 24) Pohyb a výrazové prostředky lektora 4 3 2 1
- 25) Kultivovaný projev lektora (mluva, hlas, písemný projev) 4 3 2 1
- 26) Vnímavost situace a bezpečná atmosféra 4 3 2 1

Konkrétní geograficky zaměřené činnosti:

Vzhledem k tomu, že program probíhal formou přednášky v terénu, žáci měli na starost pouze odpovídání na otázky a doplňování správných odpovědí do kvízu. Lektorka ale kladla otázky týkající se vývoje krajiny a krajinných prvků, krasu, zemědělství a těžby. Žáci se snažili na ně odpovídat.

Doplňující komentář k programu:

Program probíhal formou přednášky, takže jediná aktivita žáků spočívala v odpovídání na otázky a doplňování správných odpovědí do kvízu, který nebyl na konci programu ani vyhodnocen. Tato exkurze byla dělána Gymnáziu z Kladna "na míru", proto probíhala v Českém krase. Ovšem nevím, zda si paní učitelky přáli formu přednášky. Kdyby se jednalo o klasický ekologický výukový program, byla by jeho trasa kratší a bylo by v něm zařazeno více aktivit.

Doplňující komentář k lektorovi:

Lektorka s sebou vzala na exkurzi manžela, který byl s místní krajinou a jejím vývojem také velmi dobře obeznámen. Takže exkurze byla opravdu zajímavá a nabitá množstvím poutavých informací. Oba dva o tématu mluvili opravdu s nadšením a bylo vidět, že je Český kras opravdu zajímavá.

Hodnoticí tabulka

HODNOTICÍ TABULKA PRO EVP

Datum: 6.6.2012

Název programu: Biotopy ovlivněné člověkem

Škola, ročník: ZŠ Kladno, 9.třída

Pracoviště: Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-
Čabárna o.p.s. Počet žáků: 15

Lektor: Luděk Hora

Rozvoj geografických dovedností -

- 1) Kladení geografických otázek 4 **3** 2 1
- 2) Získávání informací 4 **3** 2 1
- 3) Organizování informací 4 **3** 2 1
- 4) Analyzování informací 4 **3** 2 1
- 5) Zodpovídání geografických otázek **4** 3 2 1

- 1) Jak hodnotí dosažení stanovených cílů: Lektor hodnotí program po jeho proběhnutí.
- 2) Odborná správnost a aktuálnost **4** 3 2 1
- 3) Obsah adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP **4** 3 2 1
- 4) Návaznost na vzdělávací standardy **4** 3 2 1
- 5) Metody adekvátní věku účastníků, tématu a délce EVP **4** 3 2 1
- 6) Využívání aktivizujících a interaktivních metod **4** 3 2 1
- 7) Skupinová práce **4** 3 2 1
- 8) Přímý kontakt s přírodou, přírodninami 4 **3** 2 1
- 9) Praktické činnosti 4 **3** 2 1
- 10) Kvalitní učební pomůcky **4** 3 2 1
- 11) Příznivé prostředí **4** 3 2 1
- 12) Soulad mezi sdělovanými postoji a chováním lektora v průběhu programu **4** 3 2 1
- 13) Propojení teorie a praxe **4** 3 2 1
- 14) Využití znalostí, dovedností a zkušeností účastníků **4** 3 2 1
- 15) Představení střediska, lektorů a programu 4 **3** 2 1

- 16) Ujasnění pravidel chování a komunikace mezi lektory a účastníky 4 3 2 1
- 17) Navození a podpora vzájemné komunikace (včetně rozvoje schopnosti naslouchat druhému) 4 3 2 1
- 18) Podpora spolupráce 4 3 2 1
- 19) Prostor a podpora vyjádřit názor, nápad 4 3 2 1
- 20) Ujasnění role učitele při EVP včetně žádosti o zpětnou vazbu 4 3 2 1
- 21) Kladná zpětná vazba na aktivity účastníků související s programem 4 3 2 1
- 22) Závěrečná reflexe / opakování (dle použité metodiky) s aktivní účastí přítomných 4 3 2 1
- 23) Realizovaná struktura EVP (např. cíl, motivace, činnosti, závěr) 4 3 2 1
- 24) Pohyb a výrazové prostředky lektora 4 3 2 1
- 25) Kultivovaný projev lektora (mluva, hlas, písemný projev) 4 3 2 1
- 26) Vnímavost situace a bezpečná atmosféra 4 3 2 1

Konkrétní geograficky zaměřené činnosti:

Žáci si vybírali obrázky biotopů a rozhodovali se o tom, jak moc a jakým způsobem je jejich biotop ovlivněn člověkem. Poté probíhala na toto téma diskuze. Dále se žáci zamýšleli nad tím, zda někde na Zemi existuje místo, které by nebylo člověkem ovlivněno a kde se takové místo případně nachází.

Další činností byla práce s mapou. Žáci do připravené mapy na fólii zakreslovali biotopy v blízkém okolí střediska. To vyžadovalo orientaci v mapě. Legendu měli žáci danou od lektorů. Také zde museli analyzovat získané informace a rozhodnout o tom, jak moc tyto biotopy v okolí střediska ovlivnil člověk.

I poslední aktivita programu byla geograficky zaměřená. Žáci formou hry umísťovali na plán krajiny různé biotopy podle předem daných pravidel a snažili se tak postavit souvislé území.

Doplňující komentář k programu:

Program probíhal částečně uvnitř ve středisku a částečně také v blízkém okolí střediska. Takže žáci mohli využít pomůcky ve středisku a také prakticky vyrazit do terénu a prohlédnout si předmět zájmu programu v praxi na vlastní oči.

Doplňující komentář k lektorovi:

Lektoři na začátku programu představili jen sebe. Středisko nepředstavovali, domnívám se, že to

bylo proto, že paní učitelka byla se třídou ve středisku už po několikáté. Ze stejného důvodu také nejspíše neujasnili roli paní učitelky a příliš se nezmínili ani o pravidlech chování a bezpečnosti. Dle mého názoru bylo také účelné a to jak pro lektory, tak pro žáky, že program vedli lektoři dva. Ve vedení programu se střídali a doplňovali. A také tak udržovali pozornost žáků, když se museli soustředit na dva lektory. Samozřejmě chápu, že ne všechny programy může vést více lektorů najednou, ale u programu trvajícím celé dopoledne se to myslím velmi hodilo.