

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA PEDAGOGICKÁ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2007

Michaela Gigelová

TU v Liberci, FAKULTA PEDAGOGICKÁ

461 17 LIBEREC 1, Hálkova 6

Tel.: 485 352 515

Fax: 485 352 332

Katedra: KPV

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(pro magisterský studijní program)

pro (diplomant) Michaela Gigelová
adresa: 468 49 Kořenov 764
obor (kombinace): učitelství pro I. stupeň ZŠ

Název DP: Přírodovědné projekty na I. stupni ZŠ

Název DP v angličtině: Biological projects on the basic school

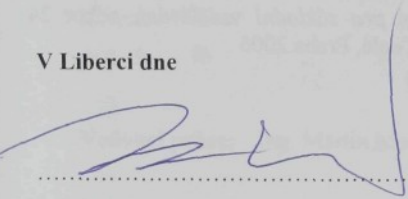
Vedoucí práce: Ing. Martin Modrý, Ph.D.

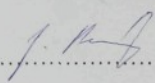
Konzultant:

Termín odevzdání: duben 2007

Pozn. Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování DP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné.resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty pedagogické TU v Liberci.

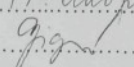
V Liberci dne


.....
děkan


.....
vedoucí katedry

Převzal (diplomant): MICHAELA GIGELOVÁ

Datum: 17. dubna 2007.....

Podpis: .....

Technická univerzita v Liberci

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

Katedra: PRIMÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
Studijní program: UČITELSTVÍ PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLY
Studijní obor: UČITELSTVÍ PRO I. STUPEŇ ZÁKLADNÍ ŠKOLY

PŘÍRODOVĚDNÉ PROJEKTY
NA I. STUPNI ZŠ
NATURAL SCIENCES PROJECTS
IN BASIC SCHOOL
PROYECTOS DE CIENCIAS NATURALES
EN ASCUELA BASICA

Autor:
Michaela Gigelová

Podpis:

Michaela Gigelová

Adresa:
Kořenov 764
468 49

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146124730

Vedoucí práce: Ing. Martin Modrý, Ph.D.

Počet:

stran	slov	obrázků	tabulek	zdrojů	příloh	fotografií
97	29 677	4	20	24	34	44

V Kořenově dne: 17. 4. 2007

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce.

V Kořenově dne: 17. 4. 2007

Michaela Gigelová

Michaela Gigelová

Poděkování:

Děkuji především Ing. Martinu Modrému, Ph.D. za trpělivé vedení a odborné rady při zpracování mé diplomové práce.

Mé poděkování patří také paní učitelce Olze Soukupové za doprovod na poznávacích vycházkách i za předávání cenných životních zkušeností.

Děkuji vedení školy za umožnění realizace projektů a všem, od nichž jsem čerpala informace o Kořenově nebo o lese. V neposlední řadě patří mé poděkování i všem dětem, které se s chutí do projektů zapojily.

PŘÍRODOVĚDNÉ PROJEKTY NA I. STUPNI ŽŠ

GIGELOVÁ Michaela

DP – 2007

Vedoucí práce: Ing. Martin Modrý, Ph.D.

Anotace:

Diplomová práce vychází z předpokladu, že projektové vyučování vhodným způsobem prohlubuje učivo přírodovědných předmětů. Úvodní část se zabývá vyučováním přírodovědy i současnými metodami výuky. Obsáhleji se věnuje problematice projektů. V metodické části jsou navrženy dva projekty pro 3., 4. a 5. ročník školy v Kořenově. Zmiňuje se o místě, žácích, o přípravě náplně a použitých metodách a je zakončena konkrétním popisem realizace projektů „Putování s Kořínkem“ a „Jsem tady doma!“ Klade si za cíl ověřit funkčnost těchto projektů. Závěrečná část zpracovává výsledky obou projektů na základě pracovních listů.

Klíčová slova:

projekt, projektové vyučování, přírodověda, malotřídní škola, exkurze, poznávací vycházka, beseda, les, obec Kořenov

NATURAL SCIENCES PROJECTS IN BASIC SCHOOL

GIGELOVÁ Michaela

DT – 2007

Vedoucí práce: Ing. Martin Modrý, Ph.D.

Annotation:

The Diploma Thesis comes out of the supposed idea that project teaching implements the content of the Natural Sciences classes in an appropriate way. The introductory part deals with teaching Natural Sciences using even contemporary teaching methods. It is dedicated in detail to the area of projects. In the methodical part 2 projects for 3rd, 4th and 5th grade of the Kořenov school are suggested. It describes the place, students, content preparation and used methods and finally describes the concrete realization of projects “Wandering with Koříněk” and “I am here at home!” The thesis’ aim is to prove functioning of these projects. The final part compiles the results of both projects based on the working sheets.

Key words:

project, project teaching, natural sciences, small primary school, excursion, exploring tour, forum, forest, municipality Kořenov.

PROYECTOS DE CIENCIAS NATURALES EN ESCUELA BÁSICA

GIGELOVÁ Michaela

DT – 2007

Vedoucí práce: Ing. Martin Modrý, Ph.D.

Anotación:

La tesis de diploma sale del presupuesto que el ensino de proyecto implementa de manera apropiada el contenido ensinado de las ciencias naturales. La parte introductoria trata del ensino de las ciencias naturales usando también métodos contemporáneos. Se dedica en detalles a la problemática de proyectos. En la parte metódica están introducidos 2 proyectos para el 2º, 3º y 4º grado de la escuela en Kořenov. Menciona el lugar, los alumnos, la preparación del contenido y los métodos usados y en fin describe concretamente la realización de los proyectos “Caminar con Koříněk” y “Aquí estoy en casa!” Su objetivo es probar como funcionan estos proyectos. La parte final elabora los resultados de los dos proyectos baseándose en los papeles de trabajo.

Palabras clave:

el proyecto, ensino del proyecto, ciencias naturales, escuela primaria, excursion, excursion explorativa, charla, bosque, municipio Kořenov.

Obsah

1. ÚVOD.....	Chyba! Záložka není definována.
1.1 CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE.....	Chyba! Záložka není definována.1
2. ROZBOR PROBLEMATIKY.....	2
2.1 VYUČOVÁNÍ PŘÍRODOVĚDY NA ZŠ, DEFINICE CÍLŮ PŘEDMĚTU.....	2
2.2 SOUČASNÉ METODY POUŽÍVANÉ VE ŠKOLÁCH.....	2
2.3 MODERNÍ METODY.....	3
2.3.1 Výklad.....	4
2.3.2 Vysvětlování.....	4
2.3.3 Ukázka (=demonstrace).....	5
2.3.4 Procvičování pod dohledem učitele.....	5
2.3.4.a Pokusy v přírodovědných předmětech.....	6
2.3.5 Dialogická metoda.....	6
2.3.6 Diskuse.....	6
2.3.7 Skupinová práce žáků.....	7
2.3.8 Hry jako metody aktivního učení.....	7
2.3.9 Učení pro zapamatování.....	8
2.3.10 Projekty a samostatná práce, návštěvy a exkurze.....	8
2.4 PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ.....	9
2.4.1 Historie.....	9
2.4.1a Hlavní představitelé.....	10
2.4.1b Představitelé projektové metody u nás.....	10
2.4.2 Dělení projektů.....	11
2.4.3 Tvorba projektů.....	12
2.4.4 Projekt na I. stupni ZŠ.....	13
2.4.5 Role učitele v projektu.....	14
2.4.6 Projekty a integrace.....	15
2.4.7 Motivace projektů.....	15
2.4.8 Nevýhody projektů.....	16
2.4.9 Rámcový vzdělávací program a projekty.....	16
2.4.10 Hodnocení projektů.....	17
2.5 CÍL PRÁCE – NÁVRH A OVĚŘENÍ PROJEKTŮ.....	17
3. METODIKA.....	Chyba! Záložka není definována.19
3.1 ZPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE.....	19
3.2 ÚČASTNÍCI PROJEKTU.....	19
3.3 MÍSTO REALIZACE.....	20
3.4 POSTUP TVORBY PROJEKTU.....	20
3.5 METODY POUŽITÉ V PROJEKTU.....	21
3.6 REALIZACE PROJEKTŮ A OVĚŘENÍ POZNATKŮ.....	22
3.7 VYHODNOCENÍ PROJEKTŮ.....	22
3.7.1 Putování s Kořínkem.....	22
3.7.2 Jsem tady doma!.....	23
4. POPIS PROJEKTŮ.....	24
4.1 CESTA K HRANIČNÍMU PŘECHODU ORLE.....	24
4.2 PUTOVÁNÍ S KOŘÍNKEM.....	26
4.2.1 Hodnocení výsledků pracovního listu Putování s Kořínkem.....	62
4.2.2 Hodnocení jednotlivých měsíců dětí. Projekt Putování s Kořínkem.....	63
4.3 JSEM TADY DOMA!.....	65
4.3.1 Výsledky vyhodnocení projektu Jsem tady doma! (obec).....	89
4.3.2 Výsledky pracovního listu Jsem tady doma!.....	90
5. DISKUSE.....	91
5.1 HODNOCENÍ PROJEKTU „Putování s Kořínkem“.....	91
5.2 HODNOCENÍ PROJEKTU „Jsem tady doma!“.....	92
5.3 ČASOVÁ NÁROČNOST.....	93
5.4 ÚSKALÍ.....	93
5.5 NÁVRH DALŠÍHO VYUŽITÍ.....	95
5.6 PŘÍNOS.....	95
6. ZÁVĚR.....	96
7. POUŽITÉ ZDROJE.....	97

Motto:

Právě život v přírodě se vším, co dětem přináší, je nejkrásnější reformou, jakou můžeme v našem školství zavést. Na volném vzduchu samy se učitelé nabízejí přečetné moderní metody, které ve škole zůstávají namnoze nesplnitelnými ideály.
(Eduard Štorch)

1. ÚVOD

V dnešní době, kdy se hodně hovoří o vytváření školních vzdělávacích programů, se stále více vynořují snahy začlenit do vyučování znovu objevený prvek projektového vyučování. Toto často diskutované téma vzbuzuje u některých učitelů nadšení, u jiných odpor. Sama jsem absolvovala tradiční základní i střední školu. Mnozí z mých vrstevníků zažívali v lavicích strach ze známek, zkoušení či nudy. Jsem ráda, že jsem se však setkala s několika učiteli, kteří se snažili s dětmi pracovat jinak a dokázali, že to jde, přestože neměli žádné zvláštní pomůcky a vybavení, pouze to, co si sami vymysleli a připravili.

Mnohokrát ve své praxi jsem se přesvědčila o tom, že podoba výuky závisí na tom, jak ji učitel pojme. Často stačí velice málo, aby vyučování bylo pro děti poutavé a odnesly si více než znalosti. Práci na téma „Přírodovědné projekty na I. stupni ZŠ“ jsem napsala proto, že mne zaujala myšlenka proniknout do projektového vyučování hlouběji. Přestože se jeho prvky snažím do výuky včleňovat již od začátku, chtěla jsem si vyzkoušet jinou formu vyučování dlouhodoběji a komplexněji.

1.1 CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE

Cílem práce bylo po stručném uvedení do problematiky projektového vyučování vytvoření návrhu dvou projektů. Mezipředmětový půlroční projekt les (Putování s Kořínkem) se svým obsahem snažil u žáků utvářet ekologické vnímání přírody, k němuž výuka prvouky a přírodovědy směřuje. Cílem týdenního projektu naše obec (Jsem tady doma!) bylo její co nejširší poznání včetně historie. Současně s poznáním také vytváření pocitu hrdosti a citového vztahu k místu, který je jejich domovem. Projekty byly vyzkoušeny a provedeny v praxi na Základní škole v Kořenově se žáky 3., 4. a 5. ročníku.

2. ROZBOR PROBLEMATIKY

2.1 VYUČOVÁNÍ PŘÍRODOVĚDY NA ZŠ, DEFINICE CÍLŮ PŘEDMĚTU

Učivo přírodovědy čtvrtého ročníku navazuje na učební látku prvouky. Rozšiřuje ji a dále prohlubuje. Poznávání s sebou přináší také problémy, nejasnosti a hledání souvislostí. Jejich řešení rozvíjí myšlení a schopnost hledat odpovědi. Ideální formou uchopování poznatků je experiment, hra, soutěž, konkrétní činnost. Žákům umožňuje poznat a pochopit souvislosti mezi jevy a ději v přírodě a zkoumané děje vyhodnocovat. Nejceněnější metodou je přímé pozorování, které rozvíjí i vědecký způsob myšlení. Projektová metoda všechny tyto možnosti obsahuje. Takto získané vědomosti jsou trvalé.

Vyučování přírodovědy by se mělo rovněž dotýkat ekologie. „Prvky ekologické výchovy musí prolínat celým výchovným působením.“ (BUREŠ, 2004, s. 5) Závažnost problému ochrany životního prostředí podtrhuje tzv. Bílá kniha – to je Národní program rozvoje vzdělávání v této oblasti. Již v první kapitole se uvádí: „Za jednu z životně důležitých podmínek...nutno považovat výchovu k ochraně životního prostředí.“ (KOL. AUTORŮ, Škola pro život, s. 23)

S novými poznatky si žáci rozšiřují slovní zásobu a naučí se nové pojmy používat v běžné komunikaci. Výhodou vesnických škol je vyučování uprostřed přírody a její aktivní poznávání. Žáci se naučí nejen vnímat přírodní prostředí, ale i rozumět mu a chránit ho. Zde se rodí první citové vztahy k přírodě a všemu živému. Cílem by mělo být uvědomění si, že člověk je jen součástí přírody a podle toho by se měl chovat.

Významnou roli v zaujetí pro předmět hraje osobnost učitele, jeho odborné znalosti a schopnost předat je žákům pestrými a nápaditými metodami.

(zpracováno podle Vzdělávacího programu ZŠ, 1996; Škola pro život; Modelový školní vzdělávací program Tvořivá škola I. a II. díl; BUREŠ, 2004; LORBEER, 1998)

2. 2 SOUČASNÉ METODY POUŽÍVANÉ VE ŠKOLÁCH

Ve většině českých škol zůstal zachován tradiční systém vyučování. Výuka probíhá většinou od učitele k žákům tak, že učitel předává informace a znalosti jako hotová fakta. Snaha o zvládnutí předat co nejvíce znalostí v co nejkratším čase je podpořena jednotným způsobem vyučování pro všechny. Výuka mnohdy neakceptuje nové poznatky v procesu vzdělávání nebo naopak vším starým pohrdá.

Uspořádání třídy (lavice vyrovnané v řadách) poukazuje na spíše vertikální vztah učitele a žáka. Komunikace mezi nimi je většinou jednosměrná od učitele, který je tím, kdo ví, k žákům, kteří jsou ti, co nevědí. Jsou stanovena přesná pravidla komunikace.

Nejvhodnější se pak jeví, jestliže ve stejnou dobu provádějí všichni žáci stejnou činnost, stejnou rychlostí a pokud možno v tichosti.

Výuka je frontální, často je používán výklad, popis či práce s učebnicí. Po většinu vyučování je aktivní spíše učitel, žáci pouze pasivně přijímají informace. Zkoušení žáků probíhá formou písemných testů nebo ústně. V převážně většině škol se hodnotí podle přesné klasifikační stupnice. Hodnotí se splnění či nesplnění stanovených úkolů. Zřídka se hodnotí také průběh činnosti; stupnicí od jedné do pěti se oznamuje většinou pouze výkon a výsledek.

Podle Kovalikové (1995) zůstává v našich podmínkách zaběhnuto několik tradičních předpokladů učení. Jednotné kurikulum i učebnice a metody odpovídají domněnce, že se všichni žáci učí stejným způsobem. Přetrvává názor, že když byl určitý způsob výuky využíván dlouho, bude dobrý i pro dnešní děti. S ohledem na rychlý posun vědy dopředu, je nezbytné, aby se vyvíjely také nové metody výuky. Výše zmiňovaný výklad má, jako jedna z forem výuky, samozřejmě mnohdy smysluplné využití, a proto bývá nejčastěji využíván. Všeobecně známé výzkumy však hovoří jinak.

Člověk si zapamatuje pouze 10% toho, co slyší; 15% toho, co vidí; 20% toho, co vidí i slyší současně; 40% toho, o čem diskutuje; 80% z toho, co přímo zažije nebo dělá a 90% toho, co se pokouší naučit druhé. Nejlépe se člověk učí, postupuje-li od konkrétního k abstraktnímu.

Pouhé předání a osvojení znalosti je v současné době naprosto nedostačujícím cílem výuky. Ve vědě i ve všech jiných oblastech rychle přibývá množství informací a denně přicházejí nové poznatky. Žáky je třeba naučit s těmito informacemi pracovat, vyhledávat potřebné a umět je použít.

2. 3 MODERNÍ METODY

Dobrý učitel by měl znát, které vyučovací metody jsou mu k dispozici, kterou kdy použít a jaké jsou jejich přednosti i slabé stránky. Vyučovací metody tedy volíme na základě účelu.

G. Petty ve své knize Moderní vyučování tvrdí, že pro žáky je lepší průměrně efektivní metoda, při níž mají 80% soustředění, než velmi efektivní metoda, při níž se soustředí z 10%. „Žáci jsou rádi aktivní: hovoří spolu, vyrábějí předměty, jsou tvůrčí, konají činnosti. Pasivní metody v lásce nemají...“ (PETTY, 2006, s. 113)

Bylo by chybou používat pouze jednu nebo dvě metody. Stejně jako jsou různorodí žáci v našich třídách, měli bychom používat různorodé metody, abychom využili co nejvíce možností a potenciálu žáků. Je-li učení rozmanité, je i podnětnější a zábavnější.

G. Petty dělí moderní vyučovací metody na výklad, vysvětlování, ukázkou, procvičování pod dohledem učitele, dialogickou metodu, diskusi, skupinovou práci žáků, hru, učení pro zapamatování, projekty a samostatnou práci. V dalších kapitolách se zmiňuje o kompozici, metodě řízeného objevování, zdůrazňuje tvořivost a vynalézavost, vyhledávání informací a učení zkušeností. Výčet zakončuje významem samostudia, domácích úkolů a vybavovacích pomůcek. (PETTY, 2006, s. 114 – 270)

2. 3. 1 Výklad

„Učit znamená mnohem více než vykládat.“ (G. Petty)

Nejrozšířenější a stále nejpoužívanější metodou je výklad. Je to didaktická metoda, kdy v centru děje je učitel, pro nějž je výklad vhodným způsobem vysvětlení nového učiva. Výhodou oproti knize je, že může být veden na úrovni znalostí a zralosti žáků, může pro věc nadchnout a je osobnější než písemné metody. Je-li učitel zkušený, příprava výkladu mu nezabere mnoho času a i v praxi je to způsob jak se s novou látkou rychle seznámit.

Jak z předchozích řádků ale vyplývá, praxi nenahradí a nemůže ani uspokojit všechny potřeby žáků, pro které je tato metoda spíše pasivní. Je zde riziko, že výklad může být nudný či příliš rychlý. Tato metoda předpokládá ukázněné žáky, pro které je ale doba soustředění kratší než u jiných metod. Žáci nejsou do hodiny aktivně zapojováni, nemají příležitost naučené znalosti využít a ani učitel nemá zpětnou vazbu, zda došlo k porozumění. U výkladu dochází mnohdy k přesycení krátkodobé paměti a žáci nemají čas nové informace zpracovat. Na prvním stupni by tedy výklad neměl v žádném případě zabírat většinu vyučovací hodiny.

2. 3. 2 Vysvětlování

Vhodné vysvětlení je logicky uspořádané, stručné a důležité informace podruhé shrnuje. Nejdůležitější instrukce (informace) zdůrazňuje. (podle PETTY, 2006, s. 121)

Učiteli nestačí být pouze odborníkem ve svém oboru, je třeba mít „mozek propojený s pusou“. (podle Pettyho, s. 120) Vysvětlování přichází ve chvíli, kdy je nutné objasnit věc pro žáky obtížnou či nepochopenou. Podle Pettyho by mělo vysvětlení obsahovat jen informace podstatné pro jasný a logicky uspořádaný popis vysvětlované skutečnosti. Učitel by měl vycházet ze znalostí žáků, vysvětlení by měl přizpůsobit jejich schopnostem a měl by mluvit přesvědčivě a trpělivě.

Je vhodné nechat je, aby při vysvětlování nového učiva přišli na souvislosti sami – pomoci jim problém vyřešit na jednoduchém příkladu a teprve pak přejít k řešení složitějších. Mnohdy je nezbytné zjednodušení – tedy vypuštění nepodstatných složností. Vysvětlení je vhodné uspořádat do logického řetězce a vypíchnout klíčová slova. „Pouze systematizovaný materiál může přejít z krátkodobé do dlouhodobé paměti.“ (PETTY, 2006, s. 126) Mnohdy opomíjenou, avšak velmi důležitou součástí vysvětlení je shrnutí obsahující nejdůležitější body.

2. 3. 3 Ukázka (= demonstrace)

Nejpřirozenější způsob učení je napodobování.

Demonstrace je praktická ukázka využitelná v jakémkoliv oboru. Jde o ukázkou praktických nebo intelektuálních dovedností. U praktických může mít formu vzoru (jak něco dělat) nebo formu pokusu (zde jde o seznámení se s jevem, ne návodem jak něco dělat – může být pro žáky nebezpečný). Jednotlivé kroky je třeba komentovat, aby žáci věděli, proč i jak se co dělá, důležité body zdůrazňovat a na závěr shrnout. Velmi efektivní je tzv. tichá demonstrace, kdy žáci pouze pozorují a poté teprve hodnotí, popisují, co viděli a proč to tak je.

Intelektuální dovednosti či způsobilosti předává učitel opět buď vzorem, nebo konkrétní ukázkou. Další možností je ukazování a sdělování. U vzoru se žáci mohou poučit ze správného či špatného provedení; lépe je mít více příkladů, aby žák hledal, co mají společného a jak dovednosti používat v různých souvislostech.

Demonstrací lze např. řešit slovní úlohu, rozebrat vzorovou báseň, popsat daný jev. Jde o to, aby učitel komentoval postupy svého myšlení – „myslel nahlas“. (podle PETTY, 2006, s. 138)

Ukazování je pak konkrétní – z příkladu hledají žáci podobnost na základě indukce. Sdělování je abstraktní a pomocí syntézy se učí spíše dedukcí.

2. 3. 4 Procvičování pod dohledem učitele

*Procvičování pod dohledem učitele vede žáky k činnosti
a umožňuje jim opravu a kontrolu.*

„Kromě toho, že kontrolování umožňuje zběžnou opravu chyb a posouzení pracovního tempa, poskytuje také žákům pozitivní zpětnou vazbu, čímž jim dodává motivaci a důvěru ve vlastní schopnosti.“ (PETTY, 2006, s. 143)

Bez chybování by nebylo učení – proto chybu žáka nezesměšňujeme, ztratili by odvahu a odradili bychom je od důvěry k nám. Úkolem učitele je být k dispozici žákům, když vypracovávají úkoly, kontrolovat a usměrňovat jejich pracovní tempo.

Důležité jsou první minuty – měly by obsahovat pečlivé zadání práce, popř. písemný postup a zadání, ujasnění si, zda všichni úkolu rozumí a průběžná kontrola jednotlivých kroků, které nám ukáží, zda žáci postupují správně. Žáci by však na učiteli neměli být zcela závislí, měli by být vedeni k samostatnosti, schopnosti sami posoudit svůj výkon, určit problémy a řešit je.

2. 3. 4. 1 Pokusy v přírodovědných předmětech

Nestačí pouze dělat pokusy, ačkoli jsou nutné. Je důležité nové poznatky užívat a ústně i písemně procvičovat. „Pokusy se mohou stát zábavnou, poučnou, poutavou a aktivní činností.“ (PETTY, 2006, s. 149) K osvojení přírodovědných pojmů a principů napomáhají konkrétní příklady, praktické předvádění, výklad i diskuse o návrzích žáků. Může pomoci i učebnice či počítačové hry, video nebo samotné provádění pokusů.

2. 3. 5. Dialogická metoda

Ústní otázky jsou jedním z nejúčinnějších nástrojů učitele.

Dialogická metoda je metoda otázek a odpovědí. „Výuka formou kladení otázek klade důraz spíše na pochopení než na pouhou znalost.“ (PETTY, 2006, s. 153) Otázky pomáhají žákům přehodnocovat nesprávné představy a domněnky a učitelé pomáhají získat zpětnou vazbu. Otázky by však neměly vést k pouhému vybavování si fakt, ale k pochopení problémů, hledání řešení, k jistému „hlasitému myšlení“. Chyby nás dovádějí ke správné odpovědi – jsou tedy pomocníky, ne něčím, co by měl učitel zesměšňovat.

2. 3. 6 Diskuse

Diskuse znamená volně plynoucí konverzaci, při níž mají žáci možnost vyjádřit své myšlenky a názory a vyslechnout, co říkají ostatní. (podle PETTY, 2006, 165)

Diskuse, debata, tedy konverzace je přínosná pokud se učitel potřebuje seznámit s názory žáků nebo chce-li dovést žáky k utvoření vlastních názorů a schopnosti posuzovat názory ostatních. Ve škole probíhají nejčastěji diskuse spontánní, některé mají otevřený konec a důležité je to, co v jejich průběhu žáci říkají.

Dalším typem jsou diskuse s pevně stanoveným cílem, u těch si učitel musí jasně formulovat shrnutí hlavních myšlenek. Žákům pomáhají v diskusi návodné otázky, neverbální podnět, ocenění některého z žáků, který přišel s novou myšlenkou. Nezbytné je hlídat si vždy čas popř. cíle diskuse.

2. 3. 7 Skupinová práce žáků

„Homo sapiens je živočich společenský.“

Skupinová práce je aktivní činnost umožňující žákům procvičení metod, pravidel i slovní zásoby. Je to zábavná a přitom velmi účelná činnost, která pomáhá nacházet osobní smysl probírané látky. „Při skupinové práci jsou stanoviska žáků oceňována a akceptována; při výkladu jsou ignorována.“ (PETTY, 2006, s. 175)

Skupinovou práci může učitel využít k řešení menších úkolů, k soupeření skupin, střídavém zadávání úkolů mezi skupinami i v jiných kombinacích. V menších skupinách utvořených ve třídě může lépe docházet ke vzájemné kontrole i pomoci.

Také dělení do skupin je důležitou otázkou k promyšlení. Učitel může žáky rozdělit náhodně či je nechat rozdělit se, jak sami chtějí – podle kamarádství. Mnohdy učitelé volí skupiny podle výsledků a zkušeností jednotlivých žáků do stejnorodých nebo promíchaných skupin. Lze je také jednoduše dělit podle zasedacího pořádku nebo pomoci hry. Práci skupin musí učitel průběžně kontrolovat.

2. 3. 8 Hry jako metody aktivního učení

*„Hrajte si vesele, ale když se učíte, když pracujete, učte se a pracujte vážně.“
(T. G. Masaryk)*

Hra může žáky zapojit velmi intenzivně do vyučování a pomoci jim lépe se soustředit. Díky hře mohou žáci k probíranému tématu či k předmětu získat kladný vztah. Mezi univerzálně použitelné hry patří rozhodovací hry, kvízy, soutěže, problémové úlohy i honby či cesty za pokladem.

Dalším druhem jsou činnosti a hry pro učení sociálních dovedností, seznamovací hry, hraní rolí, simulační hry nebo příprava a předvádění scénářů. Oblíbeným bývá rovněž divadlo. Petty doporučuje, aby učitel hrál s žáky, a to vytrvale a s nadšením. Tak získá časem i ty, kteří hrát zpočátku odmítají.

Mezi hry pro osvojování jazykových a komunikačních dovedností můžeme zahrnout příběhy, pantomimy, určování obrázků, hru „myslím si věc“, hraní na zaměstnání apod. Velmi oblíbenými jsou stolní hry, kostky, kartičky. Obtížnější už je

mluvit minutu na určené téma, doprovázet komentářem videozáznam bez zvuku, popis své hračky nebo předvádění činnosti.

V českém jazyce hojně využíváme her k upevnění učiva. Můžeme použít např. slovní ping-pong (věta – otázka), popis obrázků nebo učení slovní zásobě. „Kdykoli se vám hry budou hodit, použijte je. Vyvolávají v žácích silnou touhu komunikovat...“ (PETTY, 2006, s. 202)

2. 3. 9 Učení pro zapamatování

*Nikdy nic doopravdy nezapomínáme, jen ztrácíme schopnost si danou věc vybavit.
(podle Petty, s. 205)*

Schopnost vybavovat si získané informace se získává procvičováním. Již Komenský říkal: „Opakování – matka moudrosti!“. Podle výzkumů nám zapamatování si věcí ztěžuje stres a přílišná snaha. Důležitější než úsilí je dostatek času a vnitřní pohoda. Petty se zmiňuje o několika krocích důležitých pro zapamatování. Na prvním místě uvádí vysvětlení – aby si žák mohl určitou věc zapamatovat, musí ji dostatečně porozumět.

Dalším bodem je ukázka, na jejímž základě si žáci budou moci potřebné informace vybavit. Korigovaná praxe vybavování je velmi důležitá – žáci si musí vybavování procvičit – nestačí si jen číst poznámky v sešitech či učebnici. Jako u všech školních činností musí následovat oprava a kontrola úplnosti a přesnosti vybavování.

Pomocníky bývají opakovací otázky, testy a vytváření mnemotechnických pomůcek. Mnohdy pomůže opakování si formou hry.

2. 3. 10 Projekty a samostatné práce; návštěvy a exkurze

O projektech Petty píše: „Málokterá vyučovací metoda umožňuje učitelům rozvíjet tak širokou škálu dovedností – a málokterá mu dává větší příležitost promarnit množství času špatně řízenými činnostmi.“ (PETTY, 2006, s. 213) Projekty více rozebíráme v následující kapitole.

Návštěvy i exkurze si žáci nejvíce pamatují, jsou-li dobře naplánované, potom jsou užitečné i pro vztah učitele a žáka. „Motivují žáky a umožňují, aby do učení a vyučování vstoupil skutečný svět.“ (PETTY, 2006, s. 270).

2. 4 PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ

Na použití různorodých metod při vzdělávání se poslední dobou klade stále větší důraz. V mnoha případech se vracíme do meziválečného období a k různým pedagogickým směrům první poloviny 20. století. Je zřejmé, že dnes máme jinou sociálně-ekonomickou situaci a vybavení tříd i škol je na mnohem vyšší úrovni.

„Metodou, na niž se v poslední době klade zvýšený důraz, je projektové vyučování. Žák si nejlépe zapamatuje učivo, které zapadá do celku, spojuje poznatky více předmětů a vede žáky k praktickému využití získaných vědomostí. Zájem o učení vzniká aktivní účastí žáka ve vyučování. Nejlepší vztah máme k věcem, na kterých jsme se přímo podíleli, které jsme spoluvytvářeli.“ (www.zs.lysice.cz)

Projekty vycházejí z myšlenky tzv. koncentrace, tedy soustředění se kolem ústředního tématu. Každý projekt má svoji základní ideu či jádro.

Život dětí se neskládá ze situací přesně vymezených, ale ze vzájemně propojených a různě na sebe navazujících. „Při poznávání a řešení...každodenních situací uplatníme poznatky různých vědních oborů...“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 6.)

2. 4. 1 Historie

Projektové vyučování je založeno na projektové metodě. (PRŮCHA, 2001, s. 184) Slovo PROJEKT zřejmě vyšlo z italského „progetti“ nebo francouzského „projets“, což bylo pojmenování závěrečných zkoušek při studiích umění a architektury. Již v 17. a 18. století byly tyto zkoušky pojaty jako metoda spojení teorie a praxe.

V celém světě se projektová metoda prosazovala jiným způsobem a v jiné době. Komenský přišel se svou Schola Ludus (škola hrou), v prvních letech 19. století prováděl projekty realizované genetickou metodou Pestalozzi. Ruský pedagog Ušinskij uskutečňoval v 60. letech 19. století přípravu dětí pro život a ve výuce mateřského jazyka. Navrhl zkoncentrovat učivo do témat vycházejících ze života dětí.

V Rakousku, Německu i jinde našlo uplatnění Decrolyho seskupování učiva podle centra zájmu dětí – z důvodu celkového vnímání světa dětmi do 9 let.

Na přelomu 19. a 20. století má na vzdělávání v USA velký vliv Hnutí progresivní výchovy. Toto hnutí vyšlo z kritiky tradiční školy. Kritizovali, že škola nerespektuje žáka, jeho zájmy a zkušenosti, že omezuje jeho aktivity a nedostatečně reaguje na jeho individuální předpoklady, možnosti a prožitky. Snaha o přiblížení obsahu vyučování přirozeným činnostem dětí ruší členění vyučovací hodiny na jednotlivé předměty. Naopak propagovali motorické projevy dětí, odmítali disciplínu a drill (pořádek a ticho ve třídě

nebylo důležité). Hlavní metodou práce tohoto tzv. progresivismu bylo projektové nebo problémové vyučování. Termín „Home project“ pro mimoškolní práci žáků jako první použil R. W. Stinson.

2. 4. 1. a Hlavní představitelé

Za hlavního představitele a zakladatele projektové metody se pokládá John Dewey. On sám termín projektová metoda nepoužíval, ale celé metodě položil teoretický základ. Snažil se o reformu školy, z níž měla vyplynout reforma společnosti. Tradiční vyučování však neodmítal – prosazoval tzv. činnou školu. Dítě mělo při výuce poznávat situace přiměřené jeho věku a blízké životu dospělých.

„Usilujte o to, aby si dítě přálo se učit. Aby mělo dítě potřebu učit se, mělo by vědět, proč se učí.“ (COUFALOVÁ, 2006 o Deweyovi, s. 8)

Deweyovy myšlenky v praxi prosazoval W. H. Kilpatrick. Navrhl shrnout učební látku v projektech. Nechtěl zvládnutí učiva z hlediska obsahu, ale usiloval o rozvoj osobnosti dítěte a odpovědnost žáka za výsledky svého jednání.

Podstatným rysem projektu podle Kilpatricka je plánovitost a silná vůle žáka uskutečnit projektovaný záměr. Šlo mu o jednání z celého srdce.

V letech 1917–1921 projektovou metodu experimentálně ověřoval E. Collings. Po čtyřech letech měli jím sledovaní žáci lepší výsledky než u běžných kontrolních škol. Dosáhli dobrých výsledků ve vědomostech a použité metody měly i výchovný efekt. Collings kladl důraz na plánované a záměrné jednání, aktivitu a svobodu, přitom ale přeceňoval postoje žáka.

V 50. – 60. letech 20. století se v USA objevila nová snaha o řád ve vyučování, která požadovala více soustavnosti a systematickosti. V současnosti se projektové vyučování v celosvětovém školství znovu a nově prosazuje. S příchodem RVP do našich škol se mu otvírají nové možnosti i v České republice.

2. 4. 1. b Představitelé projektové metody u nás

Představiteli projektové metody u nás byli Václav Příhoda, Jan Uher, Stanislav Vrána a Karel Velemínský, kteří studovali v USA přímo u J. Deweye. „Ke znovuzkříšení projektové metody u nás došlo v souvislosti se snahou o transformaci školství. Projektová metoda se jeví především jako způsob koncentrace učiva.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 9)

2. 4. 2 Dělení projektů

Projekty můžeme dělit z několika hledisek. Nejčastěji má projekt více vlastností, a tak jej lze zařadit i do více z níže jmenovaných skupin:

- Podle účelu a cíle
 - myšlenka se vtělí do vnější formy
(napsání dopisu, časopisu, vyrobení něčeho)
 - dovede k estetické zkušenosti (vnímání symfonie, krásna, ...)
 - usiluje o řešení problému
(prozkoumat, zda něco vyroste, podmínky hoření...)
 - vede k získání dovednosti (umět vyjmenovaná slova, určovat podstatná jména...)
 - pro získání poznatků
 - pro opakování
 - pro aplikaci
 - kombinace předchozích – často se jednotlivé typy projektů částečně prolínají

Před uskutečněním každého projektu bychom měli znát hlavní cíl, tedy čeho chceme dosáhnout.

- Podle vztahu k učivu a vyučovacím předmětům
 - zaměření na učivo jednoho předmětu (jednopředmětový)
 - integrace do více předmětů (mezipředmětový)
 - integrace pouze do příbuzných předmětů
 - spojení všech předmětů

- Podle organizace

projekt probíhá:

- v celé vyučovací hodině
- v části vyučovací hodiny
- ve více vyučovacích hodinách
- mimo výuku předmětů
- v několika dnech v oddělených předmětech
- celý projektový den
- projektová metoda s integrací všech předmětů

- Podle délky trvání
 - krátkodobé
 - střednědobé
 - dlouhodobé
- Podle místa konání
 - ve třídě (školní)
 - mimo školní budovu (muzea, úřady, nemocnice, banka, knihovna, ...)
 - škola v přírodě
 - doma nebo ve školní družině
 - kombinace
- Podle navrhovatele
 - žákovský nebo spontánní (vyvolán zájmem a potřebami žáků)
 - umělý projekt (vytvořený učitelem)
 - kombinace
- Podle počtu zapojených žáků
 - pro jednotlivce
 - pro dvojici
 - pro skupinu
 - pro celou třídu
 - pro více tříd
 - pro celou školu (celoškolní)
 - pro více škol (i v různých zemích)

Mnohdy se dlouhodobý projekt pro velké množství účastníků dále dělí na menší projekty pro menší počet zúčastněných.

- Podle velikosti
 - malý
 - velký

Toto kritérium dělení je relativní.

(volně zpracováno podle COUFALOVÁ, 2006; www.wikipedia.org)

2. 4. 3 Tvorba projektu

Konkrétní návod na vytvoření projektu není přesně stanoven. Různí autoři se shodují, že při tvorbě projektů by se po vyjasnění záměru nemělo zapomenout na důležitou přípravnou fázi, do níž patří stanovení cíle a zvážení podmínek (místo, čas,

materiální zajištění, zralost a zkušenost žáků, dostupnost informací). Před přímou realizací projektu přichází ještě konkrétní plánování činnosti včetně motivace. Nejčastěji se opomíná zhodnocení celého projektu, zpětná vazba, využití výstupů projektu pro další činnost či výuku.

Při plánování činnosti bychom měli zvažovat použití různých metod a to nejen kvůli zatraktivnění prováděných činností, ale zejména kvůli povzbuzení zájmu o řešení daného úkolu. Projekty často zahrnují různé vycházky, diskuse a debaty, rozhovory, hry a jsou prováděny prací s literaturou či internetem, vyplňováním pracovních listů a následnou kontrolou a zhodnocením. Žáka můžeme hodnotit také po pozorování při individuální i skupinové činnosti, poznáme tak jeho specifika. Hodnotí se pak jeho změna, kterou během projektu prošel.

Na stránkách www.wikipedia.org jsou požadavky na projekt shrnuty do tří bodů:

- výběr tématu (významný pro žáka)
- možnost integrace žáka a předmětu
- formulace úkolu – konkrétní, stručný, užitečný, zajímavý, užitečný, splnitelný

Podle Coufalové (s. 21) si již při volbě tématu musíme položit tři základní otázky:

- Žák nebo učitel?
- Život nebo fantazie?
- Učivo dané osnovami nebo situace ze života?

2. 4. 4 Projekt na I. stupni ZŠ

Námět i řešený problém by měl na I. stupni rozhodně odpovídat životní realitě. Spojení s reálnou životní situací bývá umocněno, odehrává-li se projekt mimo školu. Nejčastěji jsou projekty zaměřeny na procvičení a upevnění učiva – v reálné situaci tak žáci využívají to, co se naučili (a to třeba i tradičními způsoby).

„Cenné je i pochopení, že dosavadní poznatky k řešení všech problémů nestačí, že je bude třeba dále rozvíjet a získávat nové poznatky. Projekt se tak může stát motivací pro další učení.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 14)

Vhodně a dobře připravený projekt vede děti k vlastním aktivním činnostem a podporuje jejich individuální aktivitu, tvořivost, vzájemnou komunikaci a spolupráci. Učí řešit problémy a podněcuje intuici a fantazii. Nabízí žákům rozmanité činnosti odpovídající individuálním zájmům a schopnostem, učí je pracovat s informacemi (vyhledávání, třídění, ověřování, zařazování) a také dává prostor pro sebereflexi.

Žáci v něm mohou uplatnit svou představivost, tvořivost i svobodu. Těm starším by měl umožnit uspořádat a řídit vlastní práci. Projekt pak musí všechny děti oslovit a nabídnout jim různost aktivit a jistou časovou volnost.

Každý žák by měl cítit, že má v projektu svůj jedinečný úkol. Ve výuce pomoci projektů by měla vládnout dobrá nálada, každý by měl tvořit úměrně svým schopnostem a své chyby opravovat beze strachu, protože chyba je brána jako něco přirozeného, čím se člověk učí.

„Podle J. Skalkové je jednou z charakteristik projektu, že nelze od sebe odtrhávat poznání a činnost, práci hlavy a práci rukou.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 16)

UNESCO stanovilo čtyři pilíře vzdělávání, které se mohou na I. stupni vždy uplatnit. Jsou to „učit se poznávat“, „učit se jednat“, „učit se žít společně, učit se žít s ostatními“ a „učit se být“. (podle Učení je skryté bohatství in COUFALOVÁ, 2006, s. 9).

2. 4. 5 Role učitele v projektu

Učitel je v projektu spolutvůrcem, poradcem žáků, a to nejen v předávání poznatků. Učitel navozuje situace, kdy žák má potřebu nového poznání, a vytváří podmínky, aby žák mohl objevovat.

V projektech se rozvíjí vztah mezi učitelem a žákem – stávají se partnery a společně tvoří dílo. Každý nese díl odpovědnosti. Učitel prvního stupně má funkci více řídící, postupně vzrůstá samostatnost žáků a také jejich zodpovědnost za průběh a výsledek projektu.

Zpočátku učitel hodinu vede, plánuje, vytváří, hodnotí; je i poradcem. Stále více však vede žáky k samostatnosti a schopnosti spolupracovat s ostatními. Učitel vždy zajišťuje bezpečnost. Jeho úkolem je také vytvářet klidné prostředí, zajišťovat pocit bezpečí, aby se děti nebály projevit. Často se i učitel stává členem pracovního týmu, který v něm má svou přesně danou roli.

Způsob přípravy na vyučování je jiný a obsáhlejší. Dokonalá předchozí příprava zde neznamená menší pracovní nasazení během vyučování. Je nezbytná neustálá organizace a kontrola, protože přicházejí neočekávané situace vyžadující zásah učitele.

Promyšlená příprava projektu pomáhá učiteli dělit pozornost. Individuálně tak může pozorovat jednotlivé žáky i celek. Zjišťuje, zda se žáci nedostali do potíží, znemožňujících dosáhnout cíle, to by pro ně bylo negativní motivací. (volně podle HOLOTOVÁ, 2007; COUFALOVÁ, 2006)

2. 4. 6 Projekty a integrace

„Integrace je chápána jako koncentrace učiva, která poskytuje jednotný pohled na daný problém, vytváří mezipředmětové vztahy v rámci zvoleného tématu, umožňuje žákovi chápat skutečnost jako celek a budovat si ucelený obraz okolního světa.“ (Coufalová, s. 13) Propojuje teoretické znalosti a poznatky s praktickou činností žáka.

Integrované vyučování se objevilo na 1. stupni v r. 1933, kdy byly vydány Definitivní učební osnovy pro obecné školy (prvouka zahrnovala učivo 1. – 3. ročníku).

Některé předměty jsou pro integraci vhodné, jiné méně. Coufalová uvádí, že např. v Rakousku či Německu probíhá integrace převážně v přírodovědných, v technických a společenskovědních předmětech.

Prvostupňové projekty jsou nejčastěji v přírodovědě či vlastivědě. „Ostatní předměty jsou většinou v projektech integrujících předměty zastoupeny, protože poskytují nástroje k řešení problémů (matematika), možnost sdělit a zaznamenat myšlenky (český jazyk), vyjádřit pocity (výtvarná výchova, hudební výchova) apod.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 13)

2. 4. 7 Motivace projektů

„Výzkumy ukazují, že více než polovina žáků s problémy při učení by mohla dosahovat lepších výsledků, kdyby tito žáci měli pozitivní motivaci ke škole a práci ve vyučování.“ (Hvozdk in COUFALOVÁ, 2006, s. 13). Motivace může snižovat napětí mezi požadavky osnov a vybavením osobnosti žáka.

„Pokud žák vykonává určitou činnost bez vnějšího podnětu, ale kvůli činnosti samé, pokud mu sama činnost přináší potěšení a uspokojení, mluvíme o vnitřní motivaci. Vnější motivace naopak znamená, že žák pracuje pod vlivem vnějších motivačních činitel, které vytváří zpravidla učitel.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 14)

U dětí prvního stupně převládá zpočátku vnější motivace přicházející zpravidla od učitele. Důležitá je snaha o motivaci žáků tak, abychom probudili jejich poznávací, výkonové a sociální potřeby. Je pro nás důležité, aby žák přijal téma za své a dále jej rozvíjel.

Smysluplná činnost vychází ze skutečného života, odpovídá dosavadním zkušenostem a je aplikovatelná v životě žáka. Negativní motivací naopak může být strach z daného předmětu (většinou důsledek opakovaných nezdarů), pocit nudy (z monotónnosti), pocit neužitečnosti učiva.

Při projektech musíme vytvářet prostředí, ve kterém je prostor pro samostatnou práci, děti mají radost z pochopení učiva a vládne zde atmosféra důvěry a pohody.

2. 4. 8 Nevýhody projektů

Internetová encyklopedie Wikipedia uvádí jako zápory čas, volnost žáků a zkušenosti či schopnosti učitele. Vysokou časovou náročnost vyžaduje projekt od přípravy až po zhodnocení. Ve škole nejsme zvyklí žákům dávat přílišnou volnost, té se musejí učit, musí zde být přesný řád a děti musejí umět s volností zacházet a nezneužít ji.

V neposlední řadě se musíme zastavit nad zkušenostmi a schopnostmi učitele. Učitel musí být během projektu žákům nápomocen, velmi záleží na jeho vztahu a komunikaci s žáky, na schopnosti vcítit se do myšlenkových pochodů žáka. Rovněž záleží na jeho ochotě věnovat žákům čas navíc.

Coufalová (s. 19 – 20) uvádí několik důvodů, proč se projektům v našich školách zatím moc nedaří. Mezi hlavní důvody patří vysoká časová náročnost. Na učitele klade mnoho nároků, musí obsah i organizaci projektu detailně promyslet a v průběhu umět ustoupit do pozadí, přestože bude dál projekt řídit. „V projektovém vyučování býváme svědky nevyrovnanosti učiva i z pohledu didaktického, někdy bývá narušen vztah mezi kvantitou a kvalitou předávaného obsahu.“ Stává se, že učitelům jde někdy při projektovém vyučování pouze o vnější efekt a kladné ohodnocení jeho práce a ne už o žáky samotné. Častou kritikou projektů je údajná neefektivnost, když žáci ve škole objevují něco, co již objevily generace lidí.

2. 4. 9 Rámcový vzdělávací program a projekty

V době, kdy vznikají školní vzdělávací plány podle Rámcového vzdělávacího programu, se musíme zamyslet, které klíčové kompetence pomocí projektu můžeme rozvíjet. Jsou to *kompetence pracovní*, protože práce na projektu vyžaduje samostatnost, odpovědnost i sebehodnocení. Často se pracuje ve skupinách.

Pro vyjádření svých názorů, postojů a komunikaci ve skupině je nutné nejen naslouchání, ale i správné a přesné vyjádření. Zde se rozvíjejí *komunikativní kompetence*. *Sociální a personální kompetence* jsou rozvíjeny již přesně danými pravidly chování, vymezením kladných a záporných vlastností a partnerským vztahem mezi učitelem a žákem.

Řešení konkrétních úkolů vyžaduje asertivní chování i pomoc druhým (*kompetence k řešení problémů*). Projektové vyučování motivací rozvíjí *kompetenci k učení*, ke kladnému vztahu k aktivnímu učení, k rozvoji myšlení, vůle i sociálního učení.

Pravidla chování ve třídě, kulturní a společenské návyky můžeme vyjádřit jako *občanské kompetence*. (podle www.projektovevyucovani.cz)

V základních školských dokumentech pro české školy je pro uplatnění projektové metody dán dostatečný prostor. Klade se v nich důraz na „činnostní pojetí vyučování, aktivní podíl žáka na vlastním vzdělávání, řešení úkolů, které vycházejí z přirozených životních situací.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 9) Nezapomíná se zde ani na sociální a komunikativní dovednosti a je podporován individuální přístup k žákům. Přestože připravované rámcově vzdělávací programy k používání projektů ve vyučování přímo vybízejí, musíme si uvědomit, že není vhodné učit vše pouze projektově. Coufalová opakovaně ve své knize zdůrazňuje, že projektová metoda – i přes své nesporné klady a výhody – je pouze metodou doplňkovou.

2. 4. 10 Hodnocení projektů

*„Při posuzování projektu nehodnotíme, jak se „povedl“ učitel,
ale co přinesl žákovi.“
(J. Coufalová)*

Učitel by se měl při vyhodnocování ptát, zda téma bylo vhodné pro žáky, zda jej přijali za své a dál rozvíjeli, jestli práce na projektu byla smysluplná. Musíme se zamýšlet i nad otázkami spolupráce žáků, možností objevit nové poznatky. Rovněž se musíme zamyslet, zda projekt umožnil průběžné i závěrečné hodnocení žáků a zda dostali prostor pro vlastní hodnocení. „V projektovém vyučování nehodnotíme jenom výsledek, ale celý proces.“ (COUFALOVÁ, 2006, s. 28)

2. 5 CÍL PRÁCE – NÁVRH A OVĚŘENÍ PROJEKTŮ

V rámci diplomové práce jsem se rozhodla vypracovat návrh dvou projektů. Chtěla jsem si v praxi ověřit jejich funkčnost a možnosti využití v učivu přírodovědy. Zajímalo mě, jestli tak rozsáhlé projekty jsem schopna připravit, zrealizovat a jak se s nimi dokážou vypořádat děti.

Na počátku volby témat projektů jsem si uvědomovala širší možnosti. Nabízela se rozsáhlá škála námětů. Mohla jsem si vybrat často volená témata jako *voda*, *vzduch*, *byliny*, *živočichové* či *zemědělská půda*.

Zajímavé by bylo zcela specifické téma *ptáci*, konkrétně o rorýsích hnízdicích na školní půdě. Další možností bylo zpracovat projekt *netopýři*, protože na půdě školy přezimují. Vhodné se jevílo i téma *ovce*, jelikož nad několika ovci máme patronát.

V úvahu rovněž přicházel projekt *o výrobě papíru* pouze ze sběrového papíru. Papíru jsme měli možnost poznat při exkurzi, která nám byla odměnou za 1. místo ve sběru odpadových surovin.

Řadu námětů lze vybrat z jednotlivých kapitol prvouky, přírodovědy či vlastivědy a vůbec všeho ze života dětí.

Škola v Kořenově je školou uprostřed jizerskohorské přírody na hranici s Krkonošemi. Do okolí školy zasahuje zčásti KRNP, zčásti CHKO JH. Již delší dobu se naše škola zapojuje do aktivit ochrany přírody. Vysadili jsme jilmu horskou u školy a zprostředkovali jejich další výsadbu v celé obci a širokém okolí. Vlastníme kousek Nového pralesa na Ještědském hřebenu a chystáme se zapojit do velké akce Milion stromů pro zeměkouli. Také obec Kořenov, ve které se naše škola nachází, má kromě své rozlehlosti mnoho zajímavostí. To vše byly důvody k výběru použitých témat les (Putování s Kořínkem) a naše obec (Jsem tady doma!).

Při rozhodování o výběru témat projektů jsem vycházela z přesvědčení, že podrobné poznání naší obce a lesa bude pro děti zajímavé, potřebné a vhodné. Obě témata jsou jim blízká a poloha školy vybízí k jejich propojení.

Již v úvodu jsem oba projekty myšlenkově spojila. Cestou k hraničnímu přechodu Orle jsme částečně poznali jednu část obce a zároveň se seznámili s několika novými pojmy patřící k projektu o lese.

3. METODIKA

3. 1 ZPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomová práce byla zpracovávána od srpna 2006 do dubna 2007. Příprava projektů začala v srpnu 2006. V té době jsem musela promyslet návrhy projektů, stanovit si cíle a náplň, zvážit možnosti (materiální, skupina dětí, časová dotace) a domluvit jejich provedení s vedením školy. Ještě v srpnu jsem rozpracovala konkrétní plán na jednotlivé měsíce projektu Putování s Kořínkem a cestu na Orle.

Projekt Jsem tady doma! jsem navrhla pouze v hrubých rysech. Konkrétní plán mohl být dotvořen až po zajištění všech možností exkurzí. Kvůli teplejšímu počasí byl projekt Jsem tady doma! naplánován až na měsíc březen.

Realizace projektů měla časovou návaznost. Úvodní akcí byla cesta na Orle, která oba projekty spojovala a rozbíhala. Byla uskutečněna 21. září 2006. Krátce nato začal již první den projektu Putování s Kořínkem. V každém následujícím měsíci pak projekt pokračoval, vždy jeden den (5 vyučovacích hodin) od září do února. Zakončen byl v březnu. V témže měsíci rovněž proběhl týdenní projekt Jsem tady doma! (od pondělí do pondělí). Oba projekty byly ukončeny vyplněním pracovních listů.

Jednotlivé činnosti a aktivity jsem průběžně hodnotila a posuzovala sama i s dětmi. Závěrečné zpracování průběhu a porovnání splnění cílů obou projektů jsem vyhodnocovala od března do dubna 2007.

3. 2 ÚČASTNÍCI PROJEKTU

Žáci naší školy jsou rozděleni do dvou tříd. I. třída – 1. a 2. ročník; II. třída – 3., 4. a 5. ročník. Pro projekt Jsem tady doma! jsem zvolila celou II. třídu.

3. ročník – 8 dětí (3 chlapci, 5 děvčat – 1 děvče se odstěhovalo, 1 přistěhovalo)

4. ročník – 6 dětí (3 chlapci, 3 děvčata)

5. ročník – 6 dětí (na začátku 4 chlapci, 2 děvčata; 2 chlapci se odstěhovali)

Celkem tedy na začátku 20, na konci 18 dětí, z toho 8 chlapců a 10 děvčat.

Poznávací charakter projektu o obci tomuto spojení dokonale vyhovoval.

U druhého projektu (Putování s Kořínkem) mi připadala vhodnější kombinace 3. + 4. ročníku. Učivo o lese je u těchto dvou ročníků hodně podobné. Získané informace a poznatky celkem shodně vstřebávali a dobře se s nimi pracovalo.

Děti na malotřídce jsou zvyklé pracovat samostatně a poměrně rychle, což umožňuje zvládnutí zdánlivě časově velmi náročných aktivit.

3. 3 MÍSTO REALIZACE

Obec Kořenov se nachází na severu České republiky, v Libereckém kraji, v okrese Jablonec nad Nisou. Leží na pomezí Jizerských hor a Krkonoš a patří mezi nejrozlehlejší horské obce. Počet obyvatel v posledních letech prudce klesá, v současnosti pouze 960 trvale bydlících na 64 km². Obcí prochází mezinárodní silnice E 65 vedoucí do Polska. Obec má 8 částí, které spravuje jeden obecní úřad. Má 3 pošty, 2 továrny a rozhlednu Štěpánku známou jako královnu jizerskohorských rozhledů. Blízkost hranic přispěla ke zřízení oddělení pohraniční policie. Nedávno otevřený hraniční přechod v Orle je pouze pro pěší a cyklisty. V obci je jedna MŠ a jedna ZŠ.

Budova naší školy (v Horním Kořenově) byla postavena v letech 1900 – 1901. V 90. letech min. století byla provedena rozsáhlá přístavba. Poloha budovy ve velmi příjemném prostředí ve středu obce a mimo hlavní silnici a rozhodla o tom, že při postupném rušení škol v obci zůstala škola v Horním Kořenově jako jediná nejvhodnější.

Je to škola malotřídní (po celou dobu jejího trvání). O počtu tříd vždy rozhoduje momentální počet dětí. (většinou 2 až 3 třídy).

V současnosti klesl počet na 34, proto se vyučuje jen ve dvou třídách. Na škole pracují 4 pedagogické pracovnice, ráno a po vyučování využívají některé děti školní družinu.

Z důvodu rozlehlosti obce jsou žáci ke škole svázeni autem obecního úřadu a odpoledne mají zajištěný zase odvoz zpět. Auto jezdí podle přesného řádu a sváží i děti do MŠ.

Projekt Putování s Kořínkem probíhal ve škole (včetně besedy s lesníkem), v jejím bezprostředním okolí a v nedalekém lese. Výjimku tvořila pouze cesta k hraničnímu přechodu Orle. Projekt *Jsem tady doma!* jsme uskutečnili na poznávacích vycházkách spojených s exkurzemi. Dále pak při různých formách činností ve škole.

3. 4 POSTUP TVORBY PROJEKTU

Po vybrání témat projektů jsem přešla k přípravě jejich uskutečňování. Důkladně jsem prostudovala veškerý dostupný materiál o obci Kořenov, přečetla kroniky a mnoho hodin strávila vyprávěním s pamětníky. K projektu o lese jsem si prostudovala učebnice různých nakladatelství prvouky a přírodovědy pro 3. a 4. ročník. Informace jsem získávala i z jiných knih, z internetu, rozhovory s lesáky i návštěvou muzea na Jizerce.

Protože téma les je velmi obsáhlé a mohlo by být zpracováno dokonce v několika projektech, zaměřila jsem se pouze na vybrané části a téma jsem pro tento účel zúžila na požadovaný rozsah.

V projektu *Putování s Kořínkem* jsem si stanovila konkrétní náplň pro jednotlivé dny v měsíci. Zpracovala jsem všech šest dnů v projektu *Jsem tady doma!* Rovněž jsem promyslela přípravu prvního dne *Cesta k hraničnímu přechodu Orle*, která měla oba projekty v úvodu logicky propojit.

Důležitost jsem přikládala motivaci, která měla probudit zájem dětí. U obou projektů byla odlišná, ale velmi působivá. Smysl dětí pro fantazii a neskutečno se potvrdila u pohádkového průvodce Kořínka. Příchod poustevníka z minulého století pak navodil tajemnou atmosféru.

Náplň poznávacích vycházek v obou projektech byla časově velmi náročná. Opakovaně jsem si jednotlivé trasy procházela, zapisovala si časy a znovu si ujasňovala, co vše chci dětem ukázat. Teprve potom jsem si časový rozvrh zapisovala do plánu cesty.

Dalším bodem přípravy bylo stanovení metod. Promyslela jsem je tak, aby byly zajímavé a aby se různé činnosti střídaly a obměňovaly. Uvědomovala jsem si nutnost různorodosti aktivit z důvodu udržení pozornosti a zájmu. Proto jsem se snažila začlenit témata do několika vyučovacích předmětů (prvouka, přírodověda, vlastivěda, matematika, český jazyk, výtvarná výchova, pracovní činnosti, hudební výchova, tělesná výchova, anglický jazyk).

Navrhla jsem a zpracovala závěrečné pracovní listy k oběma projektům. Ty měly shrnout podstatné poznatky. Bylo zřejmé, že jenom pracovní listy nestačí. Vypracovala jsem proto systém průběžného ověřování poznatků z vycházek a dalších aktivit. Byly to křížovky, tajenky, doplňovačky, skrývačky apod. Dětem se líbily a splnily účel.

3. 5 METODY POUŽITÉ V PROJEKTECH

Při promýšlení metod mi byla jasná jejich důležitost. Nechtěla jsem nic podcenit. V praxi se ukázalo, jak zásadní význam měly v konečném výsledku a jak právě použité metody rozhodovaly o trvalém zájmu dětí. Naplánovala jsem čtyři exkurze do objektů, které žáci neznali; a čtyři besedy s odborníky. Všichni dokázali děti dostatečně zaujmout. Při ověřování znalostí se ukázaly pro děti zajímavé křížovky, tajenky, skrývačky i testy. Starší děti zaujal internet s cílem najít informace o Kořenově a následná prezentace jejich práce.

Zajímavé bylo vlastní pozorování klíčení semen stromků, rozebírání hnízda apod. Víím, jak se děti rády zmocňují nových poznatků vlastním zkoumáním. K tomu byly vhodné stromy – jejich kůra, plody, listy, jehličí. Trvala jsem na pořizování záznamů o pozorováních (doba klíčení semen, doba rozvíjení pupenů atd.)

Pro srovnání Kořenova v minulosti a dnes jsem si vypůjčila mnoho pohlednic a fotografií. Společně s dětmi jsem uskutečnila výstavku výrobků ze dřeva a společně jsme průběžně vytvářeli nástěnku. Pro odlehčení jsem připravila několik her. Hledali jsme také v encyklopediích a v kronikách.

Při některých tématech jsem se rozhodla pro četbu, jindy jsme shlédli diapozitivu nebo DVD. Několikrát jsem použila CD přehrávač.

Mnoho věcí jsme se pokoušeli ztvárnit i výtvarně. Vhodným se ukázalo střídání individuální a skupinové práce. Pomocí brainstormingu jsme si připravili otázky pro besedování. V případě stromů jsme pracovali i s nástěnnými obrazy. Nedílnou součástí všech těchto činností byl průběžný výklad. Zpestřením byla cvičení v přírodě a také zpěv a rytmy.

3. 6 REALIZACE PROJEKTŮ A OVĚŘENÍ POZNATKŮ

Oba projekty jsem realizovala jednou, protože v podmínkách naší školy při malém počtu dětí nebylo možné v tomto školním roce projekt opakovat vícekrát. Ověřila jsem si reálnost projektů a ráda je zopakuji. Drobné nedostatky a chyby mne nutily

3. 7 VYHODNOCENÍ PROJEKTŮ

3. 7. 1 Putování s Kořínkem

V závěrečném pracovním listu projektu Putování s Kořínkem bylo 16 úkolů, z nichž 13 jsem bodovala (čím více bodů, tím lépe). Maximální hodnoty bodů (stanoveny podle odhadované náročnosti úkolu) pro každý úkol uvádí tabulka č. 1. Úkoly č. 14 a 15 jsem nebodovala, protože to byl osobní názor žáků, úkol č. 16 bylo hodnocení jednotlivých měsíců dětmi – děti známkovaly, jak se jim projektový den líbil.

číslo úkolu	počet bodů
1.	4
2.	6
3.	4
4.	14
5.	4
6.	9
7.	4
8.	7
9.	3
10.	5
11.	7
12.	8
13.	4

Tabulka č. 1.
Bodové ohodnocení pracovního listu
Putování s Kořínkem

3. 7. 2 Jsem tady doma!

V pracovním listě *Jsem tady doma!* jsem jednotlivé úkoly známkovala. Možné hodnocení bylo tedy od 1 do 5, přičemž nejlepší je 1. Šest úkolů jsem oznámkovala, druhý a osmý byl názorem žáků, tudíž bez klasifikačního ohodnocení. Třetí úkol jsem neznámkovala z důvodu subjektivního pocitu jednotlivců. Celkové hodnocení žáka bylo vypočítáno jako aritmetický průměr jednotlivých známek, známky 1- byly počítány jako 1,5 atd. Vzhledem k tomu, že ne všichni žáci plnili všechny hodnocené úkoly, byla průměrná známka skupiny žáků (podle třídy, bydliště, pohlaví) vypočítána jako vážený průměr známek jednotlivých žáků – hodnotě průměrné známky žáka byla přiřazena váha rovnající se počtu úkolů, které daný žák plnil.

K ověření získaných poznatků jsem si zvolila několik způsobů. U každého jsem měla stanovený způsob hodnocení. Jednotlivé úkoly jsem známkovala, jindy jsem zvolila bodový systém. U křížovek, tajenek a skryvaček mi nešlo jen o vylučování, ale i o doplňující úkol.

U závěrečných pracovních listů jsem si stanovila vysoký cíl, aby $\frac{3}{4}$ žáků splnilo zadané úkoly na 80%. Maximální zisk pracovního listu Putování s Kořínkem byl 79 bodů, úspěchem by tedy bylo získání alespoň 63 bodů, což splnili úplně všichni.

V pracovním listě *Jsem tady doma!* jsem jednotlivé úkoly známkovala. Jeden žák měl trojku, jinak převažovaly jedničky a dvojky. (konkrétní výsledky viz. kapitola Výsledky vyhodnocení projektu *Jsem tady doma!*, 4.3.1)

4. POPIS PROJEKTU

4. 1 CESTA K HRANIČNÍMU PŘECHODU ORLE

*„Prý nejsou zázraky. Ale v přírodě můžete kdekoli najít
plno nejnepochopitelnějších zázraků.“
(J. Obenberger)*



Cíl:

Cílem této cesty bylo setkání s polskou školou z Kopaniece na hraničním přechodu Orle, poznání Jizerky a uvedení do obou následujících projektů (*Putování s Kořínkem* a *Jsem tady doma!*).

Popis:

Jednodenní přípravná akce na uvedení ke dvěma plánovaným projektům o obci a o lese. Den byl naplánován pro školu v Kořenově za účasti všech pedagogických pracovníků (4) a všech žáků (1. – 5. ročník, počet dětí 38). Akce proběhla 21. 9. 2006 od 7.30 do 15.30h.

téma: Cesta k hraničnímu přechodu Orle – přípravný den ke dvěma projektům (*Putování s Kořínkem* a *Jsem tady doma!*)

Náplň dne:

7.30 – 15.30 hod.	Cesta na Orle
-------------------	---------------

pomůcky: buřty na opékání, dárky pro polské děti, zajištěný odvoz, lékárnička – pro případ úrazu

obsah:

- příjezd na Jizerku
- seznámení s místem: Bukovec, Stará Pila, Upolínová louka,
- odumírající lesy a nová výsadba
- vyjítí směr Orle (kolem Pralouky po značené cestě)
- cesta lesem (zajímavosti: práce v lese, podrost, nálet, semenáček, polom, vývrat, sběr lesních plodů – borůvky, maliny)
- příchod k hranici s Polskem (řeka Jizera, kamenité dno, valouny, oblázky, setkání s pohraniční policií, svačina a čekání na polské děti)
- setkání s polskou školou (z Kopaniece)
- společný odchod na Orle
- na Orle: muzeum, táborák, povídání s polskými přáteli, naším místostarostou a majitelem hotelu
- rozloučení a odchod zpět na Jizerku
- pokračování v poznávání Jizerky: Safírový potůček, muzeum, potůček Jizerka
- upozornění na rašeliniště, rašelinu a rosnatku okrouhlostou
- rozvoz dětí domů

PRŮBĚH:



Cesta lesem na Orle

Šli jsme po vyznačené trase lesem k přechodu. Setkání bylo dohodnuto na 9.30h. Na mostě (hranice) čekali příslušníci naší pohraniční policie. Časový náskok jsme využili k odpočinku, svačině a seznámení s místem.

Čekání se protáhlo, protože polské děti s učiteli dorazily až v 10hod. Po vzájemném přivítání (známe se z různých družebních setkání) jsme společně přešli do osady Orle.



Opékání buřtů na Orle

Kousek od hotelu byl připravený táborák s opékáním buřtů a čaj. Toho se zúčastnil i náš místostarosta obce. Měli jsme možnost nahlédnout také do místního mini muzea. Po rozloučení ve 13h jsme vyšli zpět k Jizerce. Cesta byla namáhavější, stoupání ale děti zvládly bez problémů.

Pro mne bylo důležité, že se putováním otevřela brána k oběma plánovaným projektům. Dlouhá cesta lesem mi dala dostatek příležitosti ukázat dětem jeho zajímavosti (nálet, semenáčky, smíšený les, lesní podrost a zcela nečekaně těžbu a přibližování dřeva k odvozním místům).

To, že výchozím bodem byla Jizerka, jsem přivítala také. Ráno i odpoledne byl čas k seznámení se s touto částí obce. Ukázali jsme si Pralouku, Bukovec, odumírající stromy, novou výsadbu, Upolínovou louku, Starou Pilu, bývalou školu – dnešní Muzeum, Safírový potůček i potůček Jizerka, podle nějž má místo svůj název. Zmínila jsem se o rašelišti, rašelině a rosnatce okrouhlohlísté. Až k rašelišti jsme nešli, protože jsme jej znali z dřívějšíka.

Výhodou poznávací vycházky byla určitá časová volnost. Šlo o jen o včasný příchod k přechodu a včasný návrat na parkoviště Mořina na Jizerce.

Po dohodě učitelů z obou škol (Kopanec v Polsku a ZŠ Kořenov) jsme 21. září 2006 uskutečnili setkání na pěším hraničním přechodu Orle. Od školy na Jizerku nás postupně přivezlo auto OÚ a několik rodičů svými vozidly.

Čekání na hraničním mostě



4. 2 PUTOVÁNÍ S KOŘÍNKEM

*„Příroda je jediná kniha, která na všech stránkách nabízí zajímavý obsah.“
(J. W. von Goethe)*

Cíl:

Cílem projektu Putování s Kořínkem bylo netradičním způsobem získat informace o lese a stromech. Aktivním zapojením všech smyslů měli žáci dojít k uvědomění si potřeby les chránit a činnostmi ve škole i v terénu poznat důležitost lesa pro člověka. Důležitou součástí projektu bylo seznámení se s pojmy: polom, vývrát, lesní školka, semenáček, nálet, kláda, pařez, strom x keř, dřevorubec, paseka (2 významy), krmelec, kleč a letokruh.

Popis:

Půlroční projekt týkající se lesa a stromů v okolí školy v Kořenově. Projekt probíhal vždy jeden den v měsíci (5 vyučovacích hodin) v měsících září až březen. Je to projekt dlouhodobý, určený žákům 3. a 4. ročníku. Propojuje více vyučovacích předmětů (prvouka, přírodověda, vlastivěda, český jazyk, matematika, tělesná, hudební a výtvarná výchova, pracovní činnosti).

Měsíc září nás do projektu Putování s Kořínkem uvedl, seznámil nás se stromy kolem školy, v říjnu jsme znalosti rozšířili o druhy lesů a lesní patra. V listopadu jsme pozorovali podzim v lese, v prosinci jsme hovořili o obyvatelích lesa. Leden byl ve znamení využití dřeva a pozorování jeho krásy. V únoru a březnu jsme získané informace procvičili a shrnuli.

ZÁŘÍ

*Strom je jednoslabičné slovo, ale skrývá celý svět pohádek a zázraků.
(Theodor Heuss)*

téma měsíce: Uvedení do projektu Putování s Kořínkem. Stromy.

Náplň dne:

1. + 2. hod.	PRVOUKA & PŘÍRODOVĚDA
<i>pomůcky:</i> sčítací graf, dopisy od Kořínka (příloha 4), samorost Kořinek Venku připraveny šipky ke smrku, kde byl dopis se sčítacími grafy. <i>obsah:</i> - seznámení s projektem „Putování s Kořínkem“ (týká se lesa a stromů v našem okolí) - uvedení do projektu, co nás čeká a seznámení se způsoby, jak budeme nové poznatky získávat - sčítací graf (příloha 3) - zjištění počtu stromů na pozemku školy (odhad, spočítání, porovnání výsledků s původním odhadem)	
3. hod.	PRACOVNÍ ČINNOSTI
<i>pomůcky:</i> Na ozdoby: plody jeřabin, sláma, hobliny, jehly a rezná nit + červená bavlnka, nůžky Na svíčky: připravené věnečky ze sena, větvičky s žaludy, střípce jeřabin, klasy ječmenu, vratiče, šišky, makovice, šipky, močnyň („lampionky“), zelená a červená stužka, kelímky s čajovou svíčkou <i>obsah:</i> - výrobení ozdob a řetězů na vánoční stromek - nazdobení podzimního věnečku se svíčkou – dárek pro rodiče	
4. hod.	VÝTVARNÁ VÝCHOVA
<i>pomůcky:</i> barevné spektrum pro ukázkou dětem, čtvrtky A3 – každá dvojice 1ks, A4 každý 3ks, temperry (běloba, modrá, žlutá, červená a zelená), štětce, podložky na míchání barev, kelímky na vodu, hadříky <i>obsah:</i> míchání barev – strom v ročních obdobích – příprava výzdoby třídy - malba barevných kruhů - kresba a malba ruky (kmen stromu) - slepení jednotlivých částí - vytvoření stromu - výzdoba třídy	
5. hodina	Vycházka do lesa
<i>pomůcky:</i> košíky, plátěné tašky na sběr přírodnin, (lékárnička – pro případ úrazu) <i>obsah:</i> - vycházka - sběr přírodnin v lese (větvíčky, šišky, kousky kůry, listy, mech, bukvice, kaštiny). Přírodniny budou použity v říjnu a listopadu v pracovních činnostech. - květiny na výstavku – ve třídě lahvičky s popisem	
vyhlášen CELOŠKOLNÍ SBĚR LESNÍCH PLODŮ – KAŠTANY A JEŘABINY	

Ve třídě podzimní výzdoba, na chodbě výstavka: plody podzimu.

PRŮBĚH:

1. + 2. hodina

Prvouka a přírodověda



Dopis od Kořínka (příloha 4)

Začali jsme ve třídě. Sedli jsme si do kroužku, uprostřed ležel samorost Kořínek, který nás bude celým projektem provázet. Krátkým smyšleným příběhem jsem navodila atmosféru o tajemnosti lesa a důvodu, proč je pro nás les důležitý. Čím lépe les poznáme, tím více mu budeme rozumět a můžeme mu lépe pomoci. Spolu s Kořínkem, který bude nejen naším průvodcem, ale i rádčem, se s lesem jistě skamarádíme.

Na mou otázku, kdo ještě nikdy nebyl v lese, se ozvala salva smíchu. Začala jsem se ptát, proč chodí do lesa, s kým, mají-li tam své oblíbené místo, jestli jim rodiče někdy říkají, jak se v lese máme chovat apod. Chtěla jsem dokázat, že bližší poznání lesa je pro nás důležité.



Pověděla jsem jim, že od Kořínka vím, že teď máme jít ven a dál uvidíme. Před školou žáci okamžitě objevili šipky z klacíků, které je dovedli k největšímu smrku u školy. Na jeho kmeni byl připevněn ve fólii sčítací graf (příloha 6). Přemýšleli jsme proč a co s ním. Když fólii sundali, našli i vysvětlení.

Ve fólii byla schována obálka s dopisem od Kořínka.

Děti, mám pro vás první úkol: udělejte mi seznam stromů, které máte kolem školy. Jak to tedy znám, bude to pěkný kus práce. Váš Kořínek.

Zeptala jsem se, jestli děti ví, kolik stromů je na pozemku školy? Odhadovali jsme (odhady od 20 do 100) – každý číslo svého odhadu zapsal do rohu tabulky.

Prvním úkolem bylo obejít společně školu, spočítat jednotlivé stromy a do sčítacího grafu vždy poznačit křížkem. Rozdala jsem připravené tabulky s podložkami a společně jsme vyšli. Začali jsme u velkého smrku v levém rohu školního pozemku.

Postupovali jsme nahoru směrem ke hřišti. Žáci postupně hlásili jména stromů a ostatní ho ve svých seznamech zakřížkovali. Pokud u jména stromu váhali, pokračoval další v řadě. Vše jsem musela usměrňovat a řídit. Po skončení jsme sčítali jednotlivé druhy. Poslední prací byl součet všech stromů a porovnání výsledků s původním odhadem.

3. hodina

Pracovní činnosti

Měla jsem nachystanou mísu jeřabin a slámu – každé dvojici jsem odsypala jeřabiny do kelímku a každý dostal několik stébel slámy,



které měl nejprve rozstříhat na krátké kousky. Poté si žáci zvolili způsob, jakým budou jeřabiny navlékat. Někdo střídal jeřabinu (j) a kousek slámy (s), jiný „j-j-s-j-j-s“, další „j-j-j-s-j-j-j-j“ apod.

Po vytvoření řetězu měli na výběr – udělat další nebo začít vyrábět drobné ozdoby. K ozdobám se většinou odhodlala děvčata, ale našlo se i několik

kluků. Mohli použít i hoblíny. aby proschly.

Hotové výrobky jsme rozložili na zadní lavice,

V závěru hodiny jsem každému dala věneček ze sena a kelímek se svíčkou. Ukázala jsem jim, jak lze věneček nazdobit. Nejdříve jsme ho omotali červenou nebo zelenou stužku, poté za ni zastrkávali připravené přírodniny. Věnečky si odnesli domů, aby podzimní výzdobou potěšili rodiče.

4. hodina

Výtvarná výchova

Nejdříve jsem žákům ukázala barevné spektrum a předvedla jsem názorné míchání barev. Na tabuli jsem měla připevněnou čtvrtku, míchala jsem barvy a postupně zesvětlovala odstíny.



Protože barvy stromů se v různých ročních obdobích mění, zkusili jsme namíchat nejprve takovou, která je vidět na stromech v létě – říkali hned zelenou, další podzimní – oranžovou, červenou a v zimě, když už je strom holý, padá sníh, tak jsme naznačili sněhovou přikrývku a kromě bílé přidali nádech modré.

Žáci se posadili do dvojic, každá dvojice dostala čtvrtku A3. Rozpůlili si ji na výšku a měli za úkol obkreslit si tužkou svou ruku. Na zbylé papíry načrtli tři přibližně stejné kruhy.

Začali jsme malovat společně a s popisem postupu. Namíchali jsme si jasně žlutou, namalovali ve středu jednoho kruhu malé kolečko. Přidali jsme trošku červené a kolečko obtáhli, postupně jsme ke žluté přidávali víc a více červené a ubírali žluté, až zbyla pouze červená a vytvořil se velký kruh. Vymyli jsme štětky, vyměnili vodu a totéž jsme opakovali opět od žluté k tmavě zelené a od bílé k modré.



Tři různě barevné kruhy jsme nechali zaschnout a pustili se do posledního a nejnáročnějšího úkolu. Obrys ruky jsme chtěli vytvořit jako kmen stromu – od žluté s troškou červené až po tmavě hnědou. Protože se ruka nerozšiřuje rovnoměrně, dělalo to některým problémy.

Hodina byla časově náročná, ale výsledek žáky těšil. U prvního kruhu se mnozí obávali, že nedokážou barvy správně namíchat, u druhého již věděli, jak na to, a třetí kruh se všem povedl i bez mé pomoci. Druhý den ráno jsme kruhy slepili a do středu nalepili ruku – vzniklé stromy jsme rozvěsili po třídě jako výzdobu stěn.

5. hodina

Vycházka do lesa – směrem k Lesní chatě

Po cestě jsme objevili další obálku od Kořínka. Pod stromem byly schovány košíky a plátěné tašky. V dopise stálo:

Milí kamarádi, svůj první ranní úkol jste splnili. Pozoroval jsem vás, jak se vám dařilo při výrobě ozdob na vánoční stromek, a tak jsem se rozhodl, že vám dnes dám ještě jeden úkol: v lese vyhledejte a posbírejte všechny možný přírodní materiál, z kterého se dá něco vyrobit. Paní učitelka vám poradí.

Váš Kořínek

Při vstupu do lesa a čtení dopisu jsme byli trochu hlučnější, přesto jsme zaslechli pronikavý hlas sojky varující obyvatele lesa. To bylo důvodem opět si pohovořit o chování v lese.

Nechala jsem děti jmenovat, co všechno by se nám mohlo v pracovních činnostech nebo ve výtvarné výchově hodit. Nápaditě říkali vše potřebné – šišky, větvičky, jehličí, listy, mech, bukvice, kaštiny, jeřabiny... zbývalo někomu říct, aby sebral i kousky kůry z padlých stromů (na výrobu stromu v listopadu). Poznávali jsme stromy a neplánovaně nacházeli spousty hub.



Po cestě do školy jsme ještě nasbírali několik květin, ze kterých jsme si ve třídě udělali výstavku, abychom si zapamatovali jejich názvy.



Na závěr celého dne byl vyhlášen CELOŠKOLNÍ SBĚR LESNÍCH PLODŮ – KAŠTANY A JEŘABINY. (Odběr byl domluven s jedním tatínkem – hajným. Za utržené peníze jsme podpořili léčbu nemocných dětí – Fond Sidus.)

ŘÍJEN

Víš co je les? Je les jen deset tisíc sáhů dřeva? Nebo je to zelená lidská radost?
(Berthold Brecht)

PRŮBĚH:

téma měsíce: Druhy lesů, lesní patra

Náplň dne:

1. hod.	GEOMETRIE v terénu
hodina v přírodě <i>pomůcky:</i> krejčovské metry, zápalky, malý hladký porcelánový talířek, voda ve skleničce, pro případ 4 špejle pro žáka (nebo jiná dřívka), tužky a papíry na zápis údajů má jen jeden žák z ročníku <i>obsah:</i> - zjišťování stáří stromů – podle letokruhů a podle přeslenů - úkoly - stáří stromu, počítání letokruhů - pokus se zápalkami	
2. + 3. hod.	PRVOUKA & PŘÍRODOVĚDA – ve třídě, venku
<i>pomůcky:</i> listy různých stromů (po sedmi kusech + sada pro učitele), obrázek lesních pater listy: bříza, javor, jasan, dub, jeřáb, hloh, lípa, buk, osika, jiva, vrba na vyučování venku: tabulky pozorování stromů (příloha 7), podložky pod papír, tužky, voskovky <i>obsah:</i> druhy lesů, patra, využití podrostů (důvod – v době, kdy se začnou stromy barvit, je nejlépe vidět, kde je jaký druh lesa....) ve třídě - seznámení se s lesními patry - určování listů (z jakého stromu jsou) - procvičení znalostí - hádanky venku - pozorování – kůra, listy a jejich zbarvení, koruna stromu a růst větví, pupeny - vyplnění pozorování stromů (příloha 7) ve třídě - pozorování z okna – smíšený les na Kapradníku - obrazy stromů – porovnávání předchozích znalostí, navíc květ, pupeny + vzorky dřeva - skříváčky (najdi ve skříváčkách jména stromů) (příloha 8)	
4. hod.	PRACOVNÍ ČINNOSTI
<i>pomůcky:</i> pro každého ježka: šišky, skořápky od ořechů, kaštiny, dřevěné korálky místo očí, kvalitní lepidlo (Herkules), štětce, bílá tempera, popř. piliny, několik dní předem nachystaná tělíčka ježků <i>obsah:</i> ježek ze šišek <i>úkol:</i> dotvoření tělíčka ježka – natřít na bílo, místo jehliček šišky, místo očí korálky	
5. hod.	VÝTVARNÁ VÝCHOVA
<i>pomůcky:</i> čtvrtky A3, voskovky, vodové barvy a pro každého kousek houbičky <i>obsah:</i> podzimní strom – otisky houbiček - kreslení kmene a větví (voskovkou) - namáčení houbiček do vodových barev (barvy podzimu) - výstavka hotových prací	

1. hodina

Geometrie

Začali jsme opět u „našeho“ smrku ze září. Zeptala jsem se dětí, jestli ví, jak se dá zjistit stáří tohoto stromu? Odpovídaly, že podle letokruhů – ale pak říkaly, že by musel být poražený. Pověděla jsem jim, že se u jehličnanů dá spočítat přibližné stáří podle počtu přeslenů + pět let (protože prvních pět let je období, kdy strom klíčí a pomalu roste). Pro jaký způsob počítání se rozhodneme? Ano, počítání přeslenů – proč? Nejkrásnější strom na našem pozemku si musíme uchovat.

Žáci počítali z určité vzdálenosti, práce je složitá, protože smrk je příliš vysoký. Znovu jsme si připomněli život stromu od semene a nutnost připočíst aspoň 5 let.

Prešli jsme k menším smrčkům a postup opakujeme. U těch malých zjišťují, že jsou podobně staré.

Řekla jsem jim, aby si našli čtyři alespoň 20cm dlouhá dřívka. Všichni nejdříve ukazovali, co je 20cm. Nalezení netrvalo dlouho, protože nedaleko zbylo po poraženém javoru mnoho větviček. A protože byla geometrie, začali jsme plnit geometrické úlohy:

1. *úkol:* Polož dřívka tak, aby neměla žádný společný bod. Polož tak, aby měla 0, 1, 2...5 společných bodů. Po každém úkolu žáci společně hodnotili, při práci si mohli radit (možnost použít špejle). Po splnění úkolu uklidili větve.

2. *úkol:* Ústní slovní úloha: Dvanáctimetrový kmen rozřezali na čtyřmetrové klády, 1 řez trval 3 minuty. Kolik bylo klád? Jak dlouho řezali? (chyták – je třeba počítat o jeden řez méně, než bylo nařezaných klád – nakonec pomohlo naznačení na špejli).

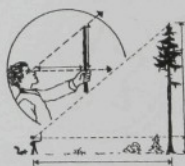
3. *úkol:* Měření obvodu kmenů smrků – nejprve těsně nad zemí, poté ve výšce 1m – zjistili jsme, že obvod není stejný. Nakonec jsme porovnali obvod s vypočítaným stářím.

4. *úkol:* Odhady výšky stromu – začali jsme od nejmenších, které žáci porovnávali podle sebe (př. mám 1,40m – je některý smrček stejně vysoký?) Zkusili jsme odhadnout výšku i blízkých bříz. (Řešení geometrických úkolů: příloha 9)

K určení výšky stromu lze použít alespoň třech způsobů:

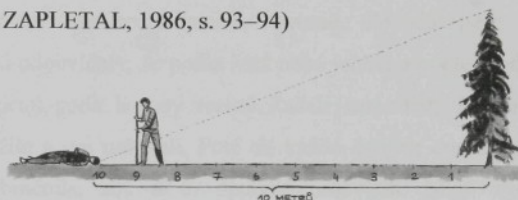
1.) Metoda „tužka – chůze“. Předpaží se a tužka nebo krátká tužka se drží v napjaté paži svisle před sebou a odstupuje se od stromu tak dlouho, až se kryje vršek tužky a stromu a spodek tužky a pata stromu. Vzdálenost, kterou jsme odstoupili od stromu se rovná výšce stromu. Chceme-li být přesní, musíme ještě k tomuto výsledku přičíst výšku k očím. (podle KOLEKTIV, 2003, s. 183)

obr. 1



- 2.) Lesnické měření. Za slunečného dne zabodneme do trávy hůl tak, aby vyčnívala nad zem přesně 1m. Změříme délku jejího stínu a výsledek zapíšeme v metrech (např. 1,12m nebo 0,95m). Potom změříme délku stínu vyhlédnutého stromu a vydělíme délkou stínu hole. (Př. Metrová hůl vrhne stín dlouhý 98cm. U stromu naměříme stín dlouhý např. 22,58m. Počítáme: $22,58 : 0,98 = 23$. Strom je vysoký 23m. Stejný strom může v pozdním odpoledni nebo v zimě i během dne stín např. 205cm – protože slunce bývá nízko nad obzorem. Ve stejné chvíli lze naměřit u stromu stín např. 47,15m. Počítáme tedy: $47,15 : 2,05 = 23\text{m}$.)
- 3.) Za mračného počasí. Na takové měření musíme být nejméně dva. Odměříme od paty stromu devět metrů a zapíchneme tam svisle dlouhou tyč. Na desátém metru přiložíme hlavu k zemi a díváme se přes tyč na špičku měřeného stromu. Pomocník posunuje po tyči ukazováček podle našich pokynů – ve chvíli, kdy se jeho prst kryje přesně se špičkou stromu, řekneme stop! Změříme, jak vysoko od země drží pomocník prst na tyči. Výsledek znásobíme deseti a výška stromu vyjde celkem přesně. (podle ZAPLETAL, 1986, s. 93–94)

obr. 2

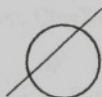


5. úkol: Na třech pařezech po pokácených stromech jsme měřili průměr. Upozornila jsem je, že je nutné měřit přes střed.

ano



ne



Podle velikosti průměru jsem jim dala úkol – pokusit se odhadnout stáří. Někteří počítali letokruhy.

Protože se všichni moc snažili, dostali pochvalu a udělali jsme si pokus se zápalkami. Na jeden pařez jsem položila malý porcelánový talířek, nalomila jsem 5 zápalek a ohnuté je poskládala na talíř. Do každého nalomeného místa jsem nakapala malinko vody a pozorovali jsme, jak se zápalky okamžitě začaly pohybovat – roztahovat a spojili se ve hvězdu. Všichni říkali, že to musí doma opět vyzkoušet. (podle LORBEER, 1998, s. 38)



obr. 3

2. + 3. hodina

Prvouka a přírodověda

V našem projektu se zabýváme lesem, ale les nejsou jen stromy. Představte si, že stojíte v lese – co máte pod nohama? Děti odpovídaly jehličí, mech, hlína.

Co v lese sbíráte? Jahody, borůvky, maliny, ostružiny a houby. Ty rostou na stromech? Ne, na keřích. A na tom vidíme, že postupujeme-li od země, má les několik částí – těm říkáme patra. Pozor, nesmíme zapomenout podívat se, odkud to vše roste. Jednotlivá patra si teď pojmenujeme. (Přirovnala jsem to k velkému obytnému domu – od sklepa až po půdu).

Za pomoci obrázků jsme si pojmenovali jednotlivá patra: kořenové, mechové, rostlinné, keřové, stromové. Slova jsem ve správném pořadí nad sebe napsala na tabuli. Přečetli jsme si je a vždy jsem jedno z nich smazala a četli jsme společně znovu – místo smazaného slova „četli“ správný název. Postupně jsem smazala všechna slova a děti měly radost, že dovedly lesní patra pojmenovat – „přečíst“ prázdnou tabuli oběma směry.

V přírodě kolem nás roste mnoho stromů. Zeptala jsem se, podle čeho je rozpoznáme. Děti odpovídaly, že podle listů nebo jehličí a podle plodů. Doplnila jsem, že i podle kůry, pupenů, podle koruny stromů. Začali jsme s listy. Předem připravené listy jsem před ně položila a oni určovali. Poté do každé dvojice dostali „sadu“ listů. Práci jsem několikrát obměnila, aby si to opravdu procvičili. Např. zvedali určený list (Zvedněte list jívý, list dubu...), ale i obráceně: Ukažte list stejného stromu, jako ukázu já – na ťuknutí do stolu všichni řeknou, co ukazují? (stačilo říci název stromu: hloh, javor, apod.) Potom pouze říkají, co zvedám. Chvilka práce ve dvojicích sloužila k vzájemnému ověřování znalostí.

Začala jsem jim dávat hádanky. Řekli jsme si, že stromů je hodně druhů, vyzkoušíme si, které známe. Uhadneš název stromu? Napoví ti první a poslední písmeno.

Př. s – k, j – ň, h – r, b – k, b – e, j – b, j – r, j – n, b – a, j – a, ...

(smrk, jablň, habr, buk, borovice, jeřáb, javor, jasan apod.)

Přesunuli jsme se ven, abychom pozorovali rozdíly přímo na stromech. (Tabulka pozorování stromů – příloha 7) Jaká je kůra jednotlivých stromů a čím se liší? Odpovědi dětí zněly, že barvou, dub má kůru drsnou a bříza flekatou a černobílou.

Další mou otázkou na děti bylo, zda vědí, co je zajímavého na kůře břízy? Bez přemýšlení řekly, že bílá. Ale podívejme se na tento stromek vedle? To je taky bříza. A je to tedy vůbec bříza? Ano? A k čemu jsme tedy došli? Zbarvení je jiné u mladých a

starších stromků. Také větve na mladé a staré bříze se liší. Doplnila jsem zajímavost, že se s kůrou dá zapálit oheň, i když je vlhká. Vyzkoušeli jsme si to a sloupili pouze „papírovou vrstvičku“ – opravdu chytla, i když bylo po dešti.

Jaký je u břízy plod? Semena v jehnědech. Jaká je kůra? Hladká nebo drsná? A co zbarvení listů? Všechny pouze zežloutnou. Všimněme si, že listy ostatních stromů se barví velmi pestře, ale u břízy jsou skutečně jenom dožluta. Zkusme si společně zapsat a zakreslit první řádek – o bříze. U zbylých stromů (buk, dub, lípa) měly děti za úkol samy pozorovat kůru, korunu, větve a listy. S sebou měly papíry a kreslily tvary listů – náčrtky a tvary plodů a nakonec udělali frotáž kůry.

Potom jsme se vrátili do školy. Řekla jsem dětem, že na třech z těchto stromů je některá část léčivá a aby zkusily popřemýšlet a dopsat pod tabulku. Znalý lipový květ, někteří březové listí, nikdo nevěděl dubovou kůru.

Připomněli jsme si složení stromů. Rostou-li v lese jen listnaté stromy, je to les....; jen jehličnaté; obojí...? Kolem školy sice není les, ale kdybychom skupinu těchto stromů měli pojmenovat, byl by to les – děti doplnily, že smíšený.

Z okna jsme se podívali na Kapradník – jaký je tam les? (smíšený) Proč jsme to neviděli dříve? Listy listnáčů se začínají teď barvit a je to zřetelnější.

Zbytek vyučovací hodiny proběhl u obrazů stromů – doplnili jsme si k jednotlivým stromům obrázky květů a pupenů a ve třídě jsem měla i vzorky dřeva. Na závěr dostali skryvačky (příloha 8). Děti dostaly za úkol najít ve skryvačkách jména stromů – tentokrát jsme závodili na čas. Následovalo vyhodnocení a přestávka.

4. hodina

Pracovní činnosti (ježek ze šišek)

Aby se ježci stihli udělat v jedné vyučovací hodině, bylo třeba tělíčka připravit. Bylo nutné, aby při lepení šišek a ostatního materiálu byla už ztuhlá a dobře proschlá. Tělíčka z vytvarovaných novin obalených gázou namáčenou v sádře jsme si připravili týden dopředu.

Rozdělila jsem děti do skupinek po dvou až třech. Přední část těla obarvili bílou temperou – místy totiž po zaschnutí sádry prosvítaly noviny. Společně lepili šišky namísto bodlinek – to bylo trochu zdouhavější, protože museli šišku vždy chvíli podržet, než zaschlo lepidlo. Po krajích hlavy nalepili ořechové skořápky, na „bodlinky“ mohli přilepit několik kaštanů. Nakonec přilepili čumáček (kaštan) a oči (korálky).



5. hodina

Výtvarná výchova (otisky houbiček – podzimní strom)

Úkolem této hodiny bylo nakreslit podzimní strom. Voskovkou žáci nakreslili kmen stromu a větve. Kousek houbičky pak každý namáčel do vodových barev. Snažili jsme se vybrat barvy podzimního listí (červená, oranžová, žlutá, zelená). Hotové práce jsme vystavili.



LISTOPAD

“ Všechny knihy zežloutnou, ale kniha přírody má každý rok nové překrásné vydání. “
(H. CH. Andersen)

téma měsíce: Podzim v lese

Náplň dne:

1. hod.	ČESKÝ JAZYK
<i>pomůcky:</i> na kartičkách slova LISTOPAD, LETOKRUH, SAMOROST, LÝKOŽROUT, ČTYŘLISTÉ <i>obsah:</i> - Hra – Byl jsem v lese - slova se dvěma kořeny (viz. kartičky v pomůckách) - LISTOPAD – tvoření slov z písmen slova „listopad“	
2. hod.	PRVOUKA & PŘÍRODOVĚDA
<i>pomůcky:</i> otevřené šišky (několik dní předem dát na topení na podložku, aby se rozevřely), truhlíky, květináče, hlína <i>obsah:</i> semena stromů, letokruhy, stáří stromu - hádanky od Kořínka (<i>Kolik semen je asi v šišce smrku, šišce borovice a šišce modřínu? Jak vyroste nový javor, smrk a dub? Co je to semenáček? Proč je všude plno bříz? Jak se jim proto říká?</i>) - počítání semínek šišek - setí a sázení semen šišek, javorů a žaludů - co se bude sledovat – jak klíčí a jak rostou - rozhovor – péče o les, lesní školky - hra – přeházená písmena (názvy stromů)	
3. hod.	PRACOVNÍ ČINNOSTI
<i>pomůcky:</i> kůra, větvičky, vylišované listy (= materiál nasbíraný v září), lepidlo, nůžky, nožik a dřevěný rám <i>obsah:</i> - společné lepení přírodnin do připraveného rámu – vznikne strom - do obrazu vlepit zajímavosti o lese	
4. + 5. hod.	TĚLESNÁ VÝCHOVA (venku)
<i>pomůcky:</i> lístečky s pokyny od Kořínka, jaké tělovýchovné úkony budou provádět, připravená trasa – šipky, stanoviště, staré pytle, provázky na obalení stromů, (lékárnička – pro případ úrazu) <i>obsah:</i> tělesná výchova s procházkou do lesa „šipkovaná“ s tělovýchovnými úkoly <i>cíl:</i> orientace podle šipek, různé formy hodů, význam lesa, péče o stromy - před odchodem ven poučení o bezpečnosti - plnění úkolů podle nalezených lístečků během šipkované <i>úkoly:</i> - nasbírejte si šišky, házejte na svislý cíl – kmen stromu. Každý má 5 hodů. - k dalšímu úkolu běžte indiánskou chůzí (=10 kroků chůze a 10 kroků běhu) - opět sesbírejte šišky – pokuste se střetnout do středu pařezu. Každý má 5 hodů. Potom zkoušejte odhodit šipky co nejdále do lesa - zazpívejte píseň o lese (zpívali Já do lesa nepojedu) - přeskákejte poražený strom – přidržujte se rukama kmene (strom byl již bez větvi) - na povel paní učitelky co nejrychleji po dvojicích utíkejte k dalšímu buku - podle lana dojdí na konec a tam udělej 10 dřepů (lano bylo propleteno mezi stromy) - opakování (co v lese známe, co je podrost, užitek lesa) - pozorování práce datla nebo strakapouda - příprava stromů na zimu – obalení kmenů (připojili se k nám žáci 5. ročníku)	

PRŮBĚH:

1. hodina

Český jazyk

Hra – Byl jsem v lese

Sedíme v kruhu a říkáme: „Byl jsem v lese a viděl jsem tam...“ např. smrk. Druhý v řadě zopakuje: „Byl jsem v lese a viděl jsem tam smrk a ...“ (něco přidá – např. jelena). Každý další zopakuje úvodní větu „Byl jsem v lese a viděl jsem tam smrk, jelena a ...“ (vyjmenuje všechna předcházející slova a přidá nové, které vymyslí.) Hra oběhla dvě a půl kolečka, pak bylo obtížnější nejen vymýšlet nová slova v lese, ale i zopakovat všechna předchozí.

Co slyšíme ze slova LISTOPAD? Řekla jsem jim to pomalu a opakovaně. Zajímavé slovo, ze kterého přímo slyšíme, co se v přírodě děje. Co se tedy děje? Padá listí. Všichni víme, jaké (zbarvené). Na co se chystá příroda? Ke spánku, k odpočinku, na zimu... My ale odpočívat nebudeme. Chceme přece o lese vědět co nejvíce. Takových zajímavě složených slov je tam více.

Řekla jsem slovo „samorost“ a ptala se, co to je. Většina věděla – vždyť nás provází Kořínek – samorost. Znovu jsme slovo rozložili, stejně tak slovo letokruh, lýkožrout a čtyřlíst. Zeptala jsem se, jestli někdo ví, k čemu poslední slovo patří? Vraní oko čtyřlíst. Poukázala jsem na krásu českého jazyka – slova jsme znovu četli a rozkládali na části.

Rozdělila jsem děti do čtyř skupinek. Se slovem LISTOPAD si teď trochu zahrajeme. Budeme psát slova, která můžeme utvořit z jeho písmen. Pro přesné pochopení zadání úkolu jsem na tabuli napsala slovo STROM. Z písmen tohoto slova můžeme utvořit například tato slova: most, osm, smrt, mor, trs...a pokud by se písmena mohla opakovat, tak např. slova: srst, toto, motto, Oto, motor, ...Okamžitě začaly ve skupinkách vymýšlet. Omezila jsem práci – měly tvořit slova bez opakování písmen, dala jsem jim deset minut. (dětmi vymyšlená slova – příloha 10)

2. hodina

Prvouka a přírodověda – semena šišek

Kořínek nám dnes dává hádanky a jsou moc těžké.

1. *Kolik semen je asi v šišce smrku, šišce borovice a šišce modřínu?*
2. *Jak vyroste nový javor, smrk a dub?*
3. *Co je to semenáček?*
4. *Proč je všude plno bříz? Jak se jim proto říká?*





šišky

- smrková 362
- borovice 81
- modřín 27 semínek.



počítání semínek šišek:

Poradíme si i s těžkými otázkami. Máme připravené šišky – už jsou otevřené, vysypali jsme semínka a začali počítat – došli jsme k zajímavým výsledkům:

Proč je takový rozdíl v počtech semen? Šišky se liší velikostí.

Setí

Do připravených truhlíků a květináčů jsme zaseli semena šišek, javorů a zasadili žaludy. Pečlivě zapisujeme, kde je co – dlouho a průběžně budeme pozorovat, jak rostou a klíčí. Nezapomněli jsme stanovit službu, která bude o truhlíky pečovat.

Stejně jako se budeme starat o naše semena, i v přírodě se o les musí pečovat. Jak? Semena ve školce, výsadba, ochrana stromků před zvěří, prořezávka – pokud je to nutné, nálet – semenáček, vyřezává se „plevel“ = třeba zrovna ty břízy, boj proti škůdcům, po těžbě výsadba. O tom všem vám už brzy poví lesák – máme jej pozvaného na prosinec.

Hodinu jsme zakončili hrou, na tabuli jsem postupně psala „slova“: ksrn, ejld, vorebico apod. a žáci hádali názvy stromů.

3. hodina

Pracovní činnosti – strom

Fantazie je důležitější než vědění, neboť vědění je omezeno, zatímco fantazie je bez hranic.

(Albert Einstein)

Ochotný tatínek mi předem připravil velký dřevěný rám, nabatikovala jsem prostěradlo a připevnila do rámu. Postupně jsme tam vlepovali připravené přírodniny, až vznikl věrohodný obraz stromu. Vlepili jsme i několik zajímavostí (příloha 11), které jsme se už během projektu dozvěděli. Během následujících měsíců jsme vlepovali další.



4. + 5. hodina

Tělesná výchova s procházkou do lesa, „šipkovaná“ s tělovýchovnými úkoly

*Hrou se učíme, aniž bychom si to uvědomovali.
(Bernard Hofer)*

Pro naplnění hodiny tělesné výchovy jsem se rozhodla pro oblíbenou pohybovou hru. Připravila jsem lístečky s úkoly. (Před zahájením hry šla řádně poučená kolegyně ve směru naší vytčené trasy. Cestou schovávala lístečky a na cestě upravovala ráno vytvořené šipky – většinou z kamínků a větviček.)

Se žáky jsme vyšli podle šipek. Kvůli zajištění bezpečnosti se ke mně přidala již zmíněná kolegyně. Po cestě jsme nacházeli lístečky. Po nalezení vždy jedno dítě přečetlo úkol a všichni jej plnili.

Než jsme se vrátili, zopakovali jsme si, co už v lese poznáme. Pařez, kmen, druhy stromů, proč jsou modřiny rezavé, mraveniště. Co je lesní podrost? Hledali jsme vše pod stromy – tedy vše nižší než strom. (borůvčí, maliní, mech...) Jaký máme z lesa užitek?

Narazili jsme na dva stromy plné děr. Všechny děti věděly, že otvory vyhloubil zobákem datel nebo strakapoud.

příprava stromů na zimu

Po návratu ke škole, v rámci péče o stromy, jsme spolu s žáky 5. ročníku obalili lípu a všechny vysázené jilmy proti okusu zvěře v zimě.

HODNOCENÍ:

- orientace dobrá
- hody (obměny) – chlapci úspěšnější než děvčata
- při jiných tělovýchovných cvicích (přeskoky, podlézání a přelézání podél lana) byla děvčata opatrnější
- základní znalosti o lese – věděli (dřevo, lesní plody...)
- chování – zachování klidu – znají jen teoreticky – opakovaně jsme zkoušeli šeptat a nerušit obyvatele lesa, ale zejména při plnění úkolů to moc nešlo
- podobnou vyučovací hodinu bude dobré, ve školním roce ještě zopakovat
- obalování stromů u školy dělali zodpovědně

PROSINEC

„Každá rostlina, zvíře i člověk mají v přírodě vlastní a osobitý domov, bydliště,
a jsou k němu pevně vázání nesčetnými neviditelnými pouty.“

(T. Farb)

téma měsíce: obyvatelé lesa

Náplň dne:

1. hodina	ČTENÍ
<i>pomůcky:</i> promítačka, diapozitivy LES (KVASNIČKOVÁ, PAVLÁSEK, 1977), připravená tabule – slabiky s názvy stromů, pro každého žáka text PROSBA LESA (příloha 12), na jiné části tabule – slova s předločkami (z textu) <i>obsah:</i> chování k lesu a proč, předložkové tvary - promítání diapozitivů Les – komentář dětí i učitele - co je les – shrnutí - lesní živočichové a rostliny - hra – hledání slov podle slabik - Hledání názvů stromů. Spojování slabik - četba – Prosba lesa + výklad slov - slova souznačná - citát od Jiřího Žáčka (příloha 12) - nácvik čtení předložkových tvarů + čtení článku - diskuse – význam lesa, chování v lese	
2. hodina	Příprava na besedu, lesní zvěř
<i>pomůcky:</i> obrázky: bekyně mniška, lýkožrout, strakapoud, datel; fotografie – strom po práci datla <i>obsah:</i> příprava na setkání s lesákem, živočichové v lese - hra – otázky z klobouku - rozhovor nad fotografií stromu po práci datla - užitečný a neužitečný hmyz (škůdci) - malování obrázků (hmyz nebo ochránci) - orientační seznámení s tématy, o kterých se bude mluvit a příprava dotazů, vyloučení nepodstatných věcí - živočichové v lese	
3. + 4. hodina	beseda s lesákem (ing. Meisnar)
<i>obsah:</i> - péče lesáků o les, těžba dřeva - péče o zvěř, krmení - ukázka parohů, parůžků, zbraň, uniforma, poslech zvuků vábniček - otázky dětí, odpovědi	
5. hodina	zdobení vánočního stromku
<i>pomůcky:</i> dopis od Kořínka, vyrobené vánoční ozdoby (ze září), stromeček <i>obsah:</i> vánoční zvyky – stromeček, Betlém (z lipového dřeva), zdobení stromečku ozdobami vyrobenými ze září - čtení dopisu od Kořínka - povídání o vánočních zvycích - povídání o vánočním stromku (možnosti) - zdobení vánočního stromku (ozdoby ze září) - průběžně i v měsíci lednu – sledování přírůstků na větvíčkách stromku	

PRŮBĚH:

1. hodina

Čtení

Zatemnili jsme okna a promítali diapozitivy Les. U jednotlivých obrázků jsem nechala hovořit děti. Měly vymyslet vlastní komentář, jestliže jim došla slova, doplnila jsem je. Poté jsme chvíli hovořili o tom, co to les je. Vzpomínali jsme na vše, co jsme už viděli. Ujasnili jsme si, že les je vlastně domov pro spoustu živočichů a rostlin. Jmenovali jsme lesní živočichy i rostliny.

Pro zpestření byla přichystána hra – hledání stromů podle slabik. Slabiky byly vypsané na tabuli – společně jsme našli 9 stromů, kdo našel strom, mohl jít slabiky na tabuli barevně spojit a napsat celé slovo vedle tabulky. Jedna slabika někdy náležela více stromům.

je	ro	va		
řáb		san	ro	ja
	bo			
	dle	vor		lo
ba			jí	
	vr			vec
	vi	ce		

(řešení – příloha 8)

Je pro nás les důležitý? Ano – proto ho musíme...? Děti správně doplnily slovo chránit.

Přečetla jsem Prosbu lesa (viz. příloha 12)

PROSBA LESA:

Milý člověče, poutníku,

který jdeš tuto cestou a chceš na mne vložit ruku, vyslechni mne, než mi ublížíš. Jsem teplo tvého krbu za studených zimních nocí. Jsem ochranný stín, když pálí letní slunce. Mé ovoce tiší žízeň na tvé pouti. Jsem trám, který podepírá tvůj dům, jsem prkno tvého stolu, postel, na které ležíš, latka, z níž staviš svůj člun. Jsem násada tvé motyky, dveře tvé chýše. Jsem dřevo tvé kolébky i rakve. Jsem chléb dobra a květ krásy. Poutníku, půjdeš-li kolem, vyslyš mou prosbu: Neubližuj mi!

(Nápis na stromech v Portugalsku)

Následoval společný výklad slov poutník, pout', krb, ochranný stín, chýše, kolébka, rakev, prosba.

Děti se zapojovaly i tím, že vymýšlely slova souznačná (př. chýše – domek, baráček, chatka...)

Začala jsem číst další část textu a přímo při četbě jsme si říkali, co znamenají slova varta, vláha, kyslík...

3. + 4. hodina

Beseda s lesákem ing. Meisnarem

*Povolání lesníka je napůl věda, napůl umění, jen zkušenosti dělají mistry.
(Heinrich Cotta)*



lesními škůdci.

Myslím si, že si děti při jeho vyprávění uvědomily, že péče o les není jednorázovou záležitostí, že jsou to desítky různých činností mnoha zaměstnanců lesního závodu.

Druhé téma jim bylo trochu bližší – s lesní zvěří se setkávají častěji, znají krmelce a každoročně se zapojujeme do sběru kaštanů a jeřabin. V poutavém vyprávění o určitých zvycích zvěře, o setkávání s ní, ale i o smutných situacích (uhynulé kusy v zimě bohaté na sněh) našly děti mnoho nového a neznámého.



Přechod od vyprávění kukázkám trofejí i zbraně byl pro ně neuvěřitelnou vzpruhou a oživením. Potěžkávali, porovnávali parohy s parůžky, udivovala je tvrdost. Zbraň kupodivu nepřitahovala jen kluky – i děvčata ji obracela ze všech stran. S velkým zájmem poslouchali zvuky různých „vábniček“.

Po zkušenostech z jiných akcí jsme na dotazy dětí nechali dost prostoru. Otázky se opravdu jen sypaly. (např. Která zvěř žije tady, je tu někdy i rys? Proč se zvěř střílí? Kam jde její maso? Odkud se bere krmení? Rozdíl hajný, myslivec, lesák? Jak se stát lesákem? Kdo rozhoduje o těžbě dřeva? Může porážet stromy každý, kdo má pilu? aj.) Otázky nebraly konce. Zájem dětí byl velký, řada z nich se už viděla ve slušivé lesácké uniformě. Dohodli jsme se, že v závěru školního roku setkání zopakujeme, ale ne už ve škole (v Horním Polubném na polesí bude ta správná atmosféra). S výsledkem této besedy jsem velmi spokojena.

5. hodina

Zdobení vánočního stromku

Přivázaný stromeček byl ve kbelíku s vodou, aby co nejdéle vydržel. (Strom jsme jako každoročně získali od jednoho tatínka – hajného z lesní prořezávky. Pomohl nám ho i upevnit.)

Hned na začátku hodiny, když si doříkali dojmy po setkání s lesákem, jsme si přečetli dopis od Kořínka:

Milé děti,

dnešní úkol je pro vás moc lehký i moc hezký a proto věřím, že se vám vše zdaří. V září jste vyrobili krásné ozdoby, na chodbě máte připravený stromeček a já se těším, jak ho ozdobíte. Nejdříve si však připomeňte vánoční obyčje.

Váš Kořínek

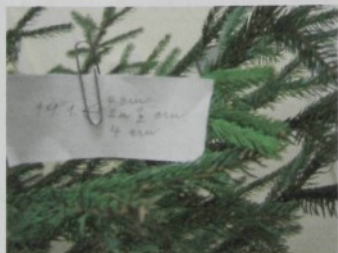
Blíží se Vánoce a s nimi řada obyčejů – zvyků. Pamatuje si někdo zvyky, které doma zachováte? Děti odpovídaly – různá jídla, vánoční cukroví, kapr, salát, oplatky s medem, hubník či hrachovka...zvyky (při večeři na Štědrý den – nevstávat od stolu, házení bačkorou, svázat nohy stolu řetězem, aby neuteklo štěstí, šupina pod talíř, talíř navíc, stavba Betlémů (z jakého dřeva bývají postavičky? - z lipového), lití olova, pouštění svíček ve skořápkách ořechů, koledy a stromek.

Ten si dnes ozdobíme. Jaký stromek máte vy doma? (umělý x přírodní a druhy – borovičky, jedličky, smrčky) Jak ho získáme? Někdo krade – vysoká pokuta, někdo koupí v hájovně či ve městě a my? Nám ho přinesl hajný p. Čermák. Lesáci už několik týdnů před svátky vyřezávají husté porosty a vyřezané stromky prodávají. Lesu to prospěje a lesní závod má určitý zisk na další práci.

Nachystali jsme si ozdoby, které jsme v září vyrobili z přírodních materiálů a náš stromek společně nazdobili. (Navíc přibily papírové řetězy od prvňáčků a elektrické osvětlení).

HODNOCENÍ:

Cenné rady o pořizování stromků, které jsem jim předávala mi připadaly málo účinné. Děti přebírají většinou postoje svých rodin.



Výzdobu stromku dělaly děti s chutí a hezky.

V měsíci lednu jsme potom pozorovali na vánočním stromku přírůstky na větvích. Vždy po několika dnech jsme je měřili a zapisovali. Přírůstky se na jednotlivých větvích lišily – nejdelší dosáhly asi 5,5cm.



LEDEN

„To nejkrásnější, co můžeme zažít, je tajemství. Je to základní pocit, který stojí u kolébky umění a vědy. Kdo ho nezná a kdo se už neumí divit, kdo už neumí žasnout, ten je jako mrtvý.“ (A. Einstein)

téma měsíce: dřevo, využití dřeva, krása dřeva

Náplň dne:

1. hod.	MATEMATIKA
<i>pomůcky:</i> tabulka o počtu stromů v okolí školy (viz září – příloha 6), dopis od Kořínka, pro případ časové rezervy vypsát na zadní stranu tabule 10 slovních úloh <i>obsah:</i> Zajímavá čísla, která postupně získáváme, zapojit do hodin matematiky. Ukázat, jak je matematika krásný předmět. - odhad vzdálenosti - převod km na metry - dopis od Kořínka otázky z dopisu: - Kolik je všech stromů kolem školy? - Kolik je všech pařezů? - Kolik bylo stromů před porážením? - Kolik je listnáčů? - Kolik je jehličnanů? - Prohlédni si tabulku, zapiš další příklad, co ti připadá zajímavé? (např. stejný počet dvou druhů stromů; nejvíce – nejméně – o kolik?) - Je více listnáčů nebo jehličnanů? - slovní úloha od Kořínka - hádanky od Kořínka (co vypočítáš těmito čísly) - slovní úlohy (příloha 13)	
2. hod.	VÝSTAVKA – výrobky ze dřeva
<i>pomůcky:</i> přinést drobné dřevěné předměty, uspořádat je podle charakteru <i>obsah:</i> dřevo není jen spotřební surovina, krása dřeva, předměty zkrášlující byt - prohlídka výrobků ze dřeva - představení výrobků dětmi	
3. hod.	PŘÍRODOVĚDA & PRVOUKA
<i>pomůcky:</i> sbírka odřezků dřev, dřevěné stavebnice, dřevěné korále <i>obsah:</i> seznámení s různými druhy dřeva, odlišnosti dřeva, použití v praxi - prohlídka dřev, posouzení kresby, barvy, tvrdosti - využití různých druhů dřeva - procvičení získaných informací - stavění ze stavebnic a navlékání dřevěných korálků	
4. hod.	VÝTVARNÁ VÝCHOVA
<i>pomůcky:</i> na ukázkou – prkýnka několika druhů dřev – s výraznou kresbou, čtvrtky, vzorky prken s výraznou kresbou dřeva, pastelky, tenké fixy nebo tuš a dřívka/pera s násadkou <i>obsah:</i> pozorování krásy dřeva, kresba - prohlídka prkýnek s výraznou kresbou - zakreslení struktury dřevěného prkýnka	
5. hod.	HUDEBNÍ VÝCHOVA
<i>pomůcky:</i> připravená tabule, rytmické nástroje – ozvučná dřívka, bloky, fixy; na tabuli notový záznam a text říkadla, CD přehrávač (hymna)	

obsah:

- hudební hádanka
- co vnímáme smysly v lese (zrakem, chutí, čichem, hmatem a sluchem)
- poslouchat, co slyšíme teď
- rytmizace slova s rytmičnými nástroji ($\frac{3}{4}$ takt)
- tvoření vlastního textu do stejného notového záznamu
- dechová a hlasová cvičení
- říkanka Zavírám, zavírám les (práce s hlasem)
- rozezpívání
- zpěv známých písní
- soutěž (písničky s názvy stromů)
- poslech a zpěv České státní hymny

PRŮBĚH:

1. hodina

Matematika

Vzpomenete si, jak jsme měřili cestu od školy k Lesní chatě? Ano je to přesně 1km. Odhadněte, jak je to daleko jen k lesu? Žáci hádali 1 km, 200m, 3km, $\frac{1}{2}$ km apod. Šest žáků mělo odhad přesnější 700 – 800m. Trasu jsem měla změřenu – 700m. Zeptala jsem se, kolik chybí do 1km? (300m) Připomněli jsme si, jak počítat – nejdříve převést kilometr na metry.

K počítání se přidal i náš kamarád Kořínek. Dostali jsme tlustou obálku – několik dopisů a sčítací grafy ze září. Tabulka o počtu stromů a pařezů v okolí školy byla použita k porovnávání. Žáci si sami vyhledávali žádané údaje.

Milí počtáři,

tuhle jsem byl na procházce v lese. Potkal jsem tam 16 nohou a byly to ukřižované sojky a rychlí zajíci. Neměl jsem čas počítat kusy. Poradíte mi?

Každý sám hledal různá řešení, různé možnosti. Asi po 3 minutách přemýšlení společně hlásíme řešení – mnoho možností.

Pořádně jsem také prozkoumal vaše zápisky ze září. Mám na vás spoustu otázek – máte hlavy šikové a tak mi jistě poradíte.

Otázky: (viz. obsah dne)

Žáci postupně hlásili odpovědi.

Naposledy jsme se učili, že některé stromy mají i léčivou část, vzpomenete si? Okamžitě hlásili lipový květ, březové listy a dubovou kůru.

Je tu ještě jeden strom, o kterém jsme zatím nemluvili – hloh – má léčivé květy i plody. Plody mají krásné jméno – hložíčky. Z nich jsme si už několikrát vařili čaj.

Víte, děti, mně ty nohy v lese pořád vrtají hlavou. Kolik jich mohlo být, když jsem dneska ráno po cestě do školy zahlédl 2 srny, 1 srnče, 1 strakapouda, 3 sojky, 5 sýkorek a 1 lišku?

$$(8+4+2+6+10+4=34)$$

No a na závěr pár hádanek – trochu musíte přemýšlet.

Co vypočítáš těmito příklady? Uveď slovní odpověď:

Např. $22 + 22$ nám říká, kolik je dohromady buků a smrků, tedy stromů, kterých je nejvíce

A teď už přemýšlejte sami:

$79 - 37$ (o kolik je více stromů než pařezů)

$54 - 25$ (o kolik je víc listnatých stromů, než jehličnatých)

$79 + 37$ (kolik bylo všech stromů před porážením)

Zábavnou matematiku! Váš Kořínek

Protože jste pracovali rychle a zbyla nám chvilka času, můžeme si vypočítat ještě několik slovních úloh, které se týkají lesa, ale už ne naší školy. Příklady (příloha 13).

Na zadní straně tabule jsem měla připraveno deset matematických slovních úloh. Žáci si mohli libovolně vybírat, které z nich vypočítají – podmínka byla alespoň tři. Jeden chlapec zvládl všech deset (měl však jeden špatně).

2. hodina

Výstavka – výrobky ze dřeva

V průběhu měsíce, kdy probíhá projekt Putování s Kořínkem, jsem děti na tuto akci připravovala. Do školy dnes přinášely z domu malé, lehce přenosné dřevěné výrobky (upravené samorosty, svícínky, vázičky, vyřezávané figurky, malé rámečky obrázků, ozdoby, spony, brože, náušnice apod.).

Podle charakteru výrobků jsme je uspořádali na lavice ve třídě. Celou hodinu jsme si je prohlíželi, každý o té své mluvil, jak ji doma používají.

Po skončení si věci brali hned zpět. Obávala jsem se znehodnocení nebo případné ztráty. Byla to milá a příjemná hodina. Všem se nám líbila.

3. hodina

Přírodověda & prvouka

Děti byly rozděleny do skupinek, dostaly stejné druhy dřeva. Podle mého komentáře, na co se zaměřit, si dřevěné odřezky postupně prohlížely, posuzovaly krásu kresby, barvu. Nehtem (vrypem) jsme zjišťovali tvrdost.

Poté dostaly otázku. K čemu se určité dřevo hodí? Postupně říkaly, co znali alespoň částečně smrk, lípa, bříza. U buku, dubu, jeřábu, dubu, modřínu, jedle, jasanu a javoru postupovali pomaleji, více chybovali, a proto jsme se snažili hledat řešení společně).



strom	využití
smrk	palivo, trámy, prkna, jednoduchý nábytek (obyčejný), hudební nástroje
lípa	řezbářství, figurky do Betlémů
bříza	topení, nábytek
jedle	nábytek
modřín	obklady stěn, okna
olše	sauny
jasan	nábytek, násady na nářadí
dub	vodní stavby, nábytek (často na prahu u dveří), parkety
buk	palivo, nábytek, parkety
javor	palivo, hudební nástroje (housle)

Tyto informace jsme několikrát procvičili – zkusili jsme informace na hře: smrk - ?, buk - ? Všichni stáli, vždy odpovídali po dvojicích – kdo odpověděl dřív a dobře, mohl se posadit, kdo ze dvojice nevěděl, zůstal stát a vybral si do dvojice někoho ze stojících.



Podobně jsme procvičili znalosti opačně: nábytek? – (zde bylo často správných odpovědí více bříza, jedle, buk, dub).

Teď si se dřevem zahrajeme. Děti se rozdělily po skupinkách – na výběr měly dřevěné stavebnice nebo navlékání dřevěných korálků. Za úkol dostaly postavit nebo vyrobit něco podle své fantazie.

HODNOCENÍ:

Daný cíl splněn, rozšíření vědomostí v přijatelné míře. Zájem dětí byl prokazatelný, se stavebnicí pracovaly s nadšením. Velké kostky si zvolili chlapci. Některá děvčata se pustila do navlékání korálků, zbylé děti z malých dřevěných dílků domina stavěly dráhu. Rovnoměrně rozestavovaly jednotlivé dílky vždy asi 1cm od sebe, na konci vyučovací hodiny jsme se všichni pobavili, když do prvního dílku cvrnkly prstem a celá dráha se postupně kácela, přestože byla různě propletená.

4. hodina

Výtvarná výchova – krása dřeva – kresba

„Jen mít oči k vidění, uvidět, co každý z lidí nevidí a neuvidí.“ (Jan Čarek)

Protože jsme v minulé hodině zkoumali dřevo a jeho využití a ráno jsme si dělali výstavku, jak může být opracované dřevo krásné, budeme se krásou dřeva ještě zabývat.

Mnoho z vás říkalo, že máte doma také krásné dřevěné skříně, židle či jiný nábytek. Na většině těchto skříní je určitě krásné nejen to, jak jsou vyřezávané či vyrobené, ale také kresba dřeva na předních deskách.

Prohlíželi jsme si různá prkna z několika druhů dřev a porovnávali jejich kresbu. Výrazně se liší. Žáci sledovali rozdílnost kresby i barev. Zeptala jsem se, kde se vzaly ty nápadné suky? Někdo věděl, že jsou to vlastně větve. Potvrdila jsem, že dokreslují krásu prkna a dřeva vůbec. Další otázky: Kde všude lidé používají dřevo jako ozdobu nebo vylepšení vzhledu? Odpovědi jsme dali společně dohromady: obklady stěn, stropů, někdy i celých místností, rámy obrazů, nábytek, kde kresba dřeva vynikne také, dřevěné výrobky – sponka jedné žákyně, doma soška apod.

Nebylo těžké jim pak vysvětlit, že na připravené papíry zkusíme takovou strukturu dřeva zakreslit. Práce byly originální. (příloha 14)

5. hodina

Hudební výchova

Začali jsme hudební hádankou – začala jsem na klavír hrát píseň „Já do lesa nepojedu“ – hned po prvních tónech se přidávali zpěvem. Protože jsme si říkali, že z některého druhu dřeva se také vyrábějí hudební nástroje, Kořínek si přál, abychom se do poznávání lesa pustili i v hudební výchově. Zkusíme to.

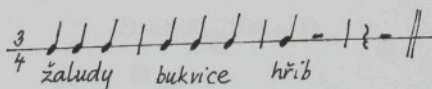
Když vejдем do lesa, můžeme „nasytit“ všechny lidské smysly: Podle diktování děti jsem na tabuli psala jednotlivé smysly: zrak, chuť, čich, hmat, sluch.

Začala jsem vyprávět a děti doplňovaly vlastním poznáním lesa.

Zrak –v lese se každý rád rozhlíží, a když se díváme pozorně, můžeme vidět i lesní zvěř, rosu na pavučině, drobné borůvky nebo lesní jahody. Na lesních plodech si jistě rádi pochutnáváte – chuť. Určitě víme, jak krásně les voní – čich – říkali, že nejvíc jim voní po dešti nebo že voní i lesní jahody, jehličí, smůla... Jak v lese využijeme hmat? Hned říkali, že třeba objímali stromy nebo se ochladí v chladné vodě lesní studánky. Doplnila jsem, že někdo si určitě rád pohladí hebkounký mech a že jsme si všichni vyzkoušeli ohmatat kůru stromů při našem pozorování.

Pro hudební výchovu však nejvíce využijeme sluch. Úplně jsme se ztišili, a přestože byl leden, slyšeli jsme zpěv ptáků, kteří k nám létají na krmítko. Slyšeli jsme fíčení větru mezi stromy a slíbili si, že až půjdeme do lesa, budeme více poslouchat. (Hned připomínali, jak nás při vstupu do lesa zdravila sojka.)

Rytmizace:



Všechny děti se postavily, zaujaly správný postoj – uvolněný a ve stoje. Zavřeli

Tak zase oči otevřeme a rovně se posadíme

Zavírám, zavírám les

aby sam nikdo neulez

Ani kočka ani pes. (Děti doprovází říkanky krouživými pohyby rukou = čaruii)

první nátku věty šeptem, druhou část věty zesilujeme – poslední slovo je už forte)

Vleze li tam bába, at' ie z ní žába!

Vleze-li tam dědek, ať je z něj dudek!

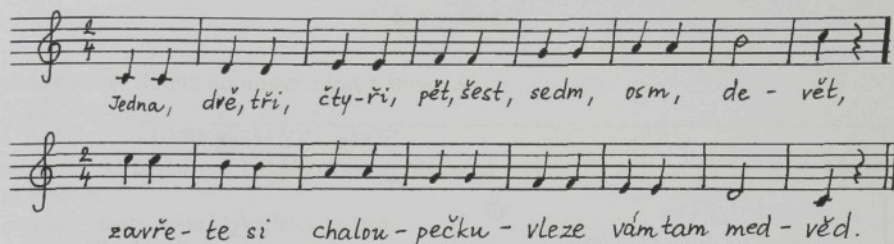
Vleze-li tam nanna, at' ie z ní srna!

Vleze-li tam mládenec, ať je z něi myslivec!

(DUDEK 2004 s. 8)

Rozezpívání:

po stupnici C-dur



Totéž jsme zpívali 2x, potom ještě jedenkrát, ale místo slov pouze brumendo.

zpěv písniček:

Já do lesa nepojedu, Hajný je lesa pán, Zelení hájové, Já jsem malý mysliveček.

krátká soutěž:

Když už putujeme po lese a známe mnoho stromů, rozdělte se na třetáky a čtvrtáky. Budu říkat vždy nějaké slovo, a která skupina vymyslí dřív písničku, kde to slovo je a aspoň kousíček zazpívá, dostane bod.

Slova soutěže:

dub – Pod dubem, za dubem (z pohádky Lotrando a Zubejda)

bříza – Hej břízo bílá, skloň se blíž (z pohádky Tři oříšky pro Popelku), Stůj, břízo, zelená.

vrba – Vrby se nám zelenají (neznala jsem)

javor – Javorová loďka (neznala jsem)

borovice – Seděla pod borovičkou, Bory šumí... (část hymny) – řekly obě skupiny
současně – každá dostala bod, zpívali postupně

jedle – Vyrostla malá jedlička (z pohádky Mrazík)

buk – Žezuličko, kde jsi byla...seděla jsem na buku...

smrk, hloh, jasan, jilm – nic jsme nevymysleli

Vyhráli třetíáci – vzpomněli si na všechny písničky z pohádek a znali i ty, co jsem neznala já. Když někdo něco vyhraje, zní mu fanfáry a nebo: doplnili, že sportovcům naše hymna. Protože jak víte, i v hymně se zpívá o lese – o borovém lese, na závěr si ji zazpíváme. Spolu s poslechem CD a ve stoje jsme hodinu zakončili zpěvem České státní hymny.

„Čím je člověk vzdělanější, lepší a ušlechtilější, tím víc si váží přírody.“
(J. A. Komenský)

téma měsíce: shrnutí informací o lese a stromech

Náplň dne:

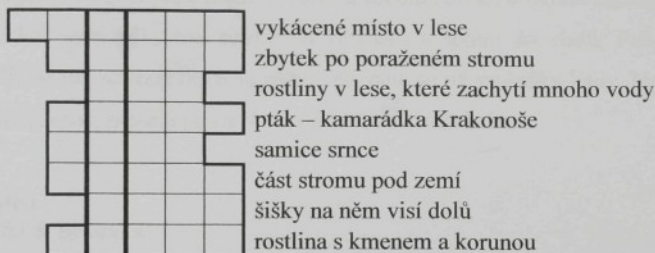
1. hod.	ČESKÝ JAZYK – SLOH
<i>pomůcky:</i> křížovka pro každého žáka, připravená tabule, 10 věcí na „Kimovku“, šátek na přikrytí <i>obsah:</i> význam pojmů týkajících se lesa - křížovka „Samorost“ - slova z tabule – spojení správných významů (písemně) - hra Kimovka (<i>Cíl hry:</i> rozvoj zrakové paměti)	
2. + 3. hod.	PRVOUKA & PŘÍRODOVĚDA
<i>pomůcky:</i> ptačí hnízdo (staré a opuštěné), papíry a tužky na empatickou hru, smyšlený příběh (na hledání chyb) pro každého žáka, dopis od Kořínka + otázky na hru ANO/NE <i>obsah:</i> rozebrání ptačího hnízda – z jakého materiálu je, schopnost odlišit fakta od smyšlenek - empatická hra (<i>Cíl hry:</i> umění nemyslet jen na sebe a vcítit se do druhého nebo do skupiny, v tomto případě třídy) - vzpomínání na cestu na Orle - umírání stromů na Jizerce - kácení a výsadba v Jizerských horách - smyšlený příběh – hledání chyb - dopis od Kořínka - hra ANO/NE (odpovědi na otázky jsou buď ano nebo ne) - rozebírání ptačího hnízda	
4. hod.	PRACOVNÍ ČINNOSTI
<i>pomůcky:</i> obraz – stopy zvířat, kartičky s jednotlivými stopami, sádra, kelímky od pomazánkového másla, modelína, větší nádoba a dřívko na míchání sádry, voda <i>obsah:</i> - pozorování rozdílů mezi stopami zvířat - výběr jedné stopy - lepení modelíny na dno kelímků - napodobení otisku stopy vybraného lesního zvířete - odlévání stop (sádra) - (později – domalování sádrových odlitků vodovými barvami)	
5. hod.	PROŽITKOVÁ HODINA
<i>obsah:</i> - čtení - povídání o příběhu, o lese a oblíbených stromech - Můj strom (příloha 16)	

PRŮBĚH:

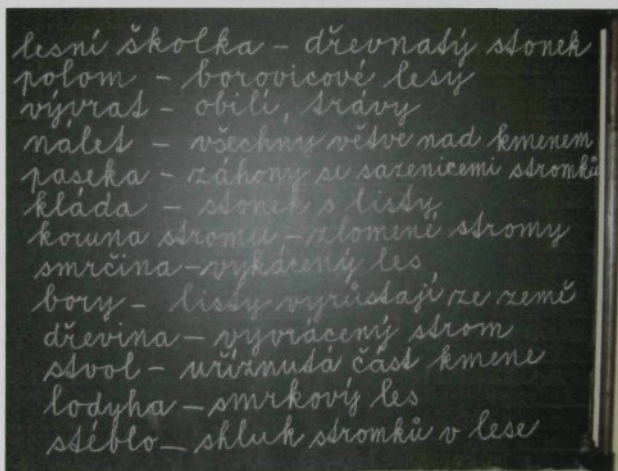
1. hodina

Český jazyk

Rozdala jsem jim lístečky na luštění křížovky „Samorost“ (řešení – příloha 5)



Žáci pracovali. Na tabuli byla napsaná slova, jejichž význam si v průběhu projektu vysvětlujeme a upevňujeme.



Úkolem bylo potichu si číst slova a hledat správný význam ve druhém sloupci. Práce byla písemná – slova z prvního sloupce měli opsat a doplnit správný význam. Někteří chybovali pouze ve výměně významu slova lodyha (stonek s listy) a svol (listy vyrůstají ze země).

Na závěr hodiny jsme si zahráli hru – „Kimovka“. Na lavici jsem vyskládala 10 předmětů (šiška, smrková větvička, dřevěná tužka, dřevěná spona do vlasů, rámeček od obrázku, fotka lesa, kamínek, zápalka, bukvice, lískový oříšek).

Děti se 2 minuty na předměty dívaly a snažily se zapamatovat si jich co nejvíc. Po dvou minutách byly tyto věci přikryty šátkem a děti na připravené papíry zapisovaly, co si zapamatovaly – na to měly 5 minut. Lístečky si ve dvojicích vyměnily ke kontrole a následovalo společné vzpomínání, co pod šátkem je. Společně jsme přišli na všechno – odkrytím šátku jsme si to ještě ověřili. Nejvíce zapomínali na drobnou zápalku a bukvič, naopak všichni měli výraznou smrkovou větvíčku a sponu do vlasů. Pouze dva žáci si vzpomněli na vše, čtyřem chyběla jedna věc, poté se již výsledky lišily. Nejméně měla jedna holčička, která zapsala pouze 4 věci a navíc napsala kaštan.

2. + 3. hodina

Přírodověda & prvouka

Empatická hra (15 – 20 min.)

Nejdříve bylo nutné hru vysvětlit. Učitel říká jednotlivá hesla, úkolem dětí je napsat to, co si myslí, že napíše většina spolužáků ze třídy. Bylo nutné pomoci jim přemýšlet: př. mám napsat strom, uvažuji, co napíšíou spolužáci – napíšíou topol? (učili jsme se o něm v prvouce), napíšíou lípu? (roste před školou), napíšíou javor (bavili jsme se o něm o přestávce...)

Důležité je „strefit“ se do toho, co napíše většina třídy, nemyslet jen na sebe, co se líbí mně. Jen zřídka se stane, že celá třída napíše totéž. Boduje se podle počtu stejných slov. Např. strom: topol – napsalo ho devět dětí, každý z těch devíti má devět bodů, lípa – napsalo pět dětí, každý z nich má pět bodů, smrk – napsal jeden žák, má jeden bod.

Vyhrává ten, který má nejvíce bodů. Mnohdy se strefí nejčastěji jinak slabý žák – to jej motivuje a povzbuzuje, že je alespoň někdy nejlepší. Děti moc baví, hraje-li s nimi i učitel.

Použitá hesla: jehličnatý strom, listnatý strom, hudební nástroj ze dřeva, výrobek ze dřeva, lesní patro, lesní zvíře, lesní plod, rostlina, roční období, měsíc v roce.

Po napsání všech slov jsem vždy přečetla heslo a děti postupně říkaly, co napsaly. U každého slova jsme počítali počet těch, kteří napsali stejné slovo, a zapisovali jsme počty bodů. Žáci chtěli hrát ještě jednou, ale vrátila jsme je vzpomínáním na zahájení projektu. Kde jsme byli v září a kam jsme odtud šli? (na Jizerce, do Orle)

*„Dávno předtím, než člověk začal svou ničivou činnost, pro kterou si nárokuje
název vládce přírody, byl skutečným vládcem Země strom.“
(Akademik B. Němec)*

Dnes si o Jizerce a hlavně o lesích tam něco povíme. Vzpomínáte, jaké lesy jste tam viděli? Některé stromy úplně suché, a také mnoho mladých. Vyprávěla jsem jim, proč stromy na Jizerce a v celých Jizerských horách začaly umírat (škodlivý spad, škůdci – byly vysázeny převážně smrky, proto je škůdci v takové míře napadly).

Co by se stalo, kdyby umřely stromy na celém světě? (Hned věděli, že by nám chyběl vzduch – kyslík.

Vyprávěla jsem dál o kácení obrovských ploch lesa v Jizerských horách a následné výsadbě. (Bylo nutné půdu rychle osázet, aby nedošlo ke splavování půdy – tzv. erozi.) Výsadby se účastnilo velké množství lesních zaměstnanců i dobrovolných pomocníků. Vysadit museli přes milion stromů. Všimli jste si kterých? (smrky, jeřáby, buky, ale také hodně kleče).

Ted' Vám rozdám lístečky s větami, které buď jsou nebo nejsou pravdivé. Důkladně si je přečtete a nepravdivou část věty podtrhnete. Napište, proč jste se takto rozhodli.

V loňském roce jsme se rozhodli, že každý měsíc uskutečníme vycházku do lesa. Čti si naše vzpomínání a podtrhni to, co se ti nezdá pravdivé.

- V září jsme sledovali a určovali rozličné stopy živočichů ve sněhu.
- Říjnové cestování bylo krásně barevné – v pestře zbarveném listí jsme hledali ten nejkrásnější.
- V listopadu nás zaujala péče strakapoudů a datlů o kmen palmy. Natrhali jsme si i kytíčku sasaneček.
- Prosinec byl jasný. Najít vhodný vánoční stromek a neudělat škodu. Vybrali jsme si modřín.
- Leden byl nevlídný a tak jsme nikam nešli.
- V únoru se zazelenaly břízy a buky a bylo se na co dívat.
- Březnová vycházka nám ukázala, kolik je v lese pramínků, potůčků i studánek.
- Dubnová a květnová příroda byla naplněna ptačím štěbetáním.
- V červnu naše procházky končily. Měli jsme ale velké štěstí – nečekaně jsme objevili hnízdo ryasa.

(příloha 15)

Máme tu ještě pozdrav od Kořínka:

Děti,

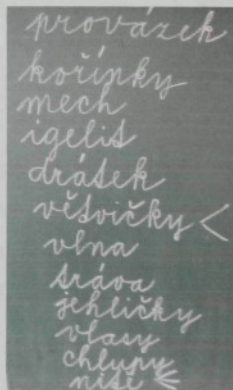
dnes vás potěším. Udělali jste mnoho práce a tak vám radím – ZAHRAJTE SI hru, která se mi moc líbí. Jmenuje se ANO/NE. Budu poslouchat, jestli všechno víte.

Rozdělte se na půlku, postavte se do dvou zástupů – paní učitelka bude tahat z připravených otázek – odpovídají první dva – kdo rychleji správně odpoví, může jít na konec řady. Která skupina se dříve vymění, bude mít příležitost rozebrat ptačí hnízdo, druhá skupina bude přihlížet.

Dobrou zábavu! Váš Kořínek

otázky na hru ANO-NE (je-li věta pravdivá = ANO, není-li pravdivá = NE)

- Veverka žije v noře. (ne)
- Maliny jsou jedovaté. (ne)
- Hřib je jedlá houba. (ano)
- Mech zachytává mnoho vody. (ano)
- Sojka si nestaví hnízdo. (ano)
- Na pasece je mnoho stromů. (ne)
- Do lesa chodíme křičet. (ne)
- Borůvky se dávají na koláče. (ano)
- V lese neroste kapradí. (ne)
- Jaro začíná v březnu. (ano)
- Na jaře nekvetej bledule. (ne)
- V lese je čistý vzduch. (ano)
- Zmije je jedovatý had. (ano)
- Vraní oko čtyřlístek není jedovaté. (ne)
- Jelen má parohy. (ano)
- Zajíc je šelma. (ne)
- Ve smíšeném lese rostou smrky. (ano)
- Liška je slovo mnohoznačné. (ano)
- Sýkorky na zimu odlétají. (ne)



materiál objevený při rozebrání hnízda

Hra proběhla docela rychle, přestože otázky nebyly vhodně voleny – příště je vhodné buď změnit otázky nebo odpovídat PRAVDA – NEPRAVDA. Vítězství bylo tak



těsné, že rozebírání hnízda se zúčastnili všichni.

Na první pohled se zdálo, že hnízdo je pouze z trávy. Legrace byla, když jsem jim navrhla, aby hnízdo zpětně udělali. Pokoušeli se ze všech sil, každý chtěl radit, ale nakonec se to nepovedlo nikomu. Vždy se rozpadlo.

HODNOCENÍ:

Hledání nesmyslů zvládli bez problémů a při čtení vět se z lavic občas ozval upřímný smích. Povídání o Jizerských horách přijímali jako zajímavou informaci. UVědomila jsem si, jak obrovský význam má názorné vyučování při rozebírání nalezeného ptačího hnízda.

4. hodina

Pracovní činnosti – stopy v lese

V lese žije mnoho zvířete, často teď v únoru vidíme stopy ve sněhu. Zkusíme si dnes napodobit stopy některých zvířat sádrovými odlitky. U obrázků stop zvířat jsme pozorovali rozdíly. Každý si vybral jedno zvíře – jeho stopu na malé kartičce. Do kelímku od másla jsme na dno (alespoň do výšky 2cm) natlačili modelínu, povrch uhladili. To trvalo poměrně dlouho, nedařilo se jim totiž odhadnout požadovanou výšku. Pokud by byla vrstva modelíny slabá, při vytlačování stopy by se dostali až k nerovnému dnu. Někteří se velmi zdrželi při uhlazování povrchu – nerovnosti jsou při odlévání mnohdy problémem.



Podle vybraného obrázku se snažili prsty nebo tužkou vytlačit přesný tvar stopy tak, aby se směrem vzhůru rozšiřoval a sádrový odlitek šel potom vyklopit. Nejčastěji se objevovala stopa srny, lišky a veverky. Nakonec jsme namíchali sádro a do kelímků odlili stopy. Nechali jsme ji v kelímcích ztuhnout do dalšího dne. Druhý den odpoledne mohli hotový výrobek barevně domalovat vodovými barvami. Sádrové odlitky si odnesli domů.

5. hodina

Zážitková hodina

Protože v měsíci březnu nás čekaly pouhé tři vyučovací hodiny, využili jsme poslední únorové hodiny ke čtení, povídání i vzpomínání. Na začátku jsem dětem ukázala obrázky lesa a potom dvě fotografie lesní skládky. Rozpoutala se bouřlivá debata o tom, proč a že se to nemá a co to může způsobit. Nechala jsem je vyjádřit své názory a poté je vyzvala, aby se všichni posadili a zaposlouchali se do pohádky z dětství. (ČAPEK, J., 1999, s. 55–56 kapitola O pyšné noční košilce).

V příběhu jsem četla o tom, jak pejsek s kočičkou běhali po louce a pejsek si vrazil do tlapky ostrý střepek „nechat válet střepy, to by lidé neměli!“ Děti téma zaujalo, protože samy mají své domácí mazlíčky. Od vážného tématu o ochraně lesa, odpadu apod. jsme přešli k aktivitě „Můj strom“ (příloha 16).

Nejprve jsme si zkusili vyjmenovat stromy kolem školy, hovořili jsme o tom, který strom se nám líbí, který máme rádi. Na tabuli jsem napsala slova vrba, oliva, bříza, topol, kaštan, borovice, jedle a smrk. K dispozici měli encyklopedie a obrazy stromů. Chvilí jsme o nich mluvili. Některé děti neznaly olivu, jiné se divily, že je to strom (znají plody). Nakonec si každý měl napsat na lístek, který strom z tohoto výčtu si vybral. Při společném čtení charakteristiky podle přílohy jsme uvažovali, na koho přirovnání platí. Musela jsem vysvětlit slova knihomol, optimistický, elegance, velkorysý.

*Věř mi, protože to vím ze zkušenosti, že v lese najdeš víc než v knihách;
stromy a kameny tě naučí tomu, co neuslyšíš od žádného učitele.
(Bernard z Clairvaux)*

téma měsíce: shrnutí, závěr projektu, pracovní list

Náplň dne:

1. + 2. hod.	ZAKONČENÍ projektu Putování s Kořínkem
<i>pomůcky:</i> větvičky jehličnatých a listnatých stromů, lahvičky s vodou na pozorování větviček, 10 plátěných pytlíků (s různými předměty uvnitř), dopis od Kořínka, paličky na tlučení do kmenů, celta <i>obsah:</i> rozlišování větviček jehličnatých a listnatých stromů; porovnávání a „pitvání“ pupenů; stav jilmů a lípy po zimě; reakce pupenů na teplo ve třídě - hra Hmatovka - poznávání větviček stromů - závody v rozlišování větviček - „pitva“ pupenů třešňové větvičky - pozorování tvaru pupenů a rozložení pupenů na větvičkách - příprava na dlouhodobé pozorování – větvičky do lahviček s vodou + popis - dopis od Kořínka - odstranění ochrany stromů po zimě - poslouchání zvuku dřeva poražených stromů - křížovka	
3. hod.	ZÁVĚR PROJEKTU
- poslední dopis od Kořínka - rozdání dárečků - vyplnění pracovního listu	

PRŮBĚH:

1. + 2. hodina

Zakončení projektu

Na úvod hra „Hmatovka“: Měla jsem připraveno 10 plátěných pytlíků a v každém jednu věc. Úkolem bylo poznat po hmatu, co je uvnitř, neříkat, zapsat si a potom společně zkontrolovat.

Obsah pytlíků: ulita, šiška, bukvice, velký dřevěný korálek, větvička smrku, kaštan, kamínek, kousek mechu, dřevěný suk, ptačí pero.

Hra je bavila – nejtěžší bylo pro děti poznat dřevěný korálek a suk, mnozí



nepoznali mech, ale u ostatních věcí se nezmýlil nikdo.

Na první lavici jsem rozložila větvičky stromů, abychom je s dětmi pojmenovali.

Podle čeho rozlišujeme jehličnany? (podle jehliček) Společně jsme je pojmenovali, pak jsem jednotlivé větvičky zvedala a oni ve dvojicích

závodili, kdo dříve odpoví. Na připravené papíry podle pozorování větvičky zakreslovali.

Přešli jsme k listnáčům. Podle čeho je rozlišíme, když ještě nemají listy? Zaváhali – jen ojedinelé se ozvalo podle kůry, podle pupenů. Vyzvala jsem je, aby si pupeny prohlédli a porovnali je. Čím se vlastně liší? Velikostí a tvarem. Doplnila jsem, že i na jedné větvičce se pupeny od sebe liší. Vyzvala jsem je, aby si vzali větvičku třešně (sama jsem ji držela v ruce a bylo jednoduché stejnou najít).

Na mou výzvu začali pupeny třešně „pitvat“. Co vidíme, jsou všechny stejné? Pozorně se dívejte. Najednou spontánně volali – je tam něco bílého a tady něco zeleného – poznali zárodky listu a květu.

U dalších větviček jsme pozorovali tvar pupenů a jejich rozložení na větvičce. Souběžně s pozorováním děti větvičku s pupeny zakreslovaly.

Tuto činnost jsme zakončili vložením větviček do připravených lahvíček s vodou. Děti předaly lístečky s názvy pro lepší zapamatování. V dalších dnech jsme čekali, za jak dlouho se pupeny začnou rozvíjet.

Děti chodily větvičky denně pozorovat a všechny změny zapisovaly a hlásily. Postup rozvíjení – červené bezinky, třešeň, bříza, jeřáb, javor. U buku a jasanu zůstaly pupeny uzavřeny i po čtrnácti dnech.

Zeptala jsem se, jestli někdo neťukal. Poslala jsem jednoho žáka podívat se ke dveřím – za dveřmi objevil dopis od Koříneka.

Milí kamarádi,

na podzim jste obalovali kmeny jilmů a lípy. Je čas je odkrýt a podívat se, jak stromy přezímovaly. Váš Kořínek

Děti výzvu s radostí přijaly. Venku jsme odstranili z kmenů staré pytle. Zjistili jsme, že je vše v pořádku, možná i díky mírné zimě.

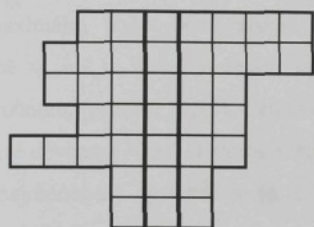
Měla jsem připravené čtyři dřevěné paličky a řekla jsem dětem, že dnes zkusíme zvuk dřeva poslouchat. Ťukali jsme na kmeny poražených stromů – zvuky se lišily nejen podle druhu stromů, ale i podle šířky kmene. Vysvětlili jsme si, že podle zvuků se vybírá dřevo na hudební nástroje, že např. i z celého kmene se pro hudební nástroj může hodit jen malý kousek.

Pod stromy u hřiště jsme rozložili připravenou celtu. Žáci se po skupinkách se střídali a na chvilku si vždy na plachtu lehli. Poslouchali, co slyší – vyzvala jsem je, aby

říkali slovesa, která je napadají – co můžeme v lese slyšet, která slovesa k lesu patří (voní, hvízdá, švitoří, šumí, kácí, ťuká, kuká, hvízdá, ševelí...apod.).

Vyprávěla jsem jim, že v našem libereckém kraji je vysázený les – tzv. Nový prales na Ještědském hřebenu, ve kterém má naše škola zakoupený svůj díl a je tam tabulka s nápisem ZŠ Kořenov. Kdybychom si lehli tam, poslouchali bychom tedy „svůj“ les. Myslíte, že by zněl jinak? Děti odpovídaly, že ne!

Ve škole dostaly křížovku, přečetli jsme si poslední dopis od Kořínka a vyplnili pracovní list. (řešení – příloha 5)



pták, který si nestaví hnízdo
 jehličnatý strom s dlouhým jehličím
 opadavý jehličnatý strom
 strom s bílou kůrou
 prostřední lesní patro
 velká skupina stromů
 jedovatá rostlina (vrani ____ čtyřlísté)

dopis od Kořínka:

Děti,

dnes se s vámi loučím. Spolupracovali jsme celých sedm měsíců. Poznal jsem vás a mohu říci – líbily jste se mi!

Úkoly jste plnily poctivě, o všechno jste se zajímaly, hodně jste se naučily. To mě MOC potěšilo! Na památku našeho přátelství ode mne dostanete malý dárek. Paní učitelka Vám jej předá.

Mějte se hezky a dál poznávejte a chraňte nejen les, ale i přírodu kolem nás!

Váš Kořínek

Jako dáreček od Kořínka dostal každý žák přívěsek na krk. (Odřezaná kolečka z větví – provrtaná dírkou na provlečení kůže – nápis Putování s Kořínkem 2006 – 2007)

3. hodina

Závěrečný pracovní list (příloha 2)

4. 2. 1 Hodnocení výsledků pracovního listu Putování s Kořínkem

Pro hodnocení dosažených znalostí z projektu Putování s Kořínkem byl sestaven pracovní list (příloha 2) s maximálním bodovým ziskem 79. Přehled úspěšnosti jednotlivých žáků uvádí tabulka č. 2.

Hranice úspěšnosti vypracování jediného závěrečného pracovního listu byla 80% u $\frac{3}{4}$ žáků. Znamenalo to, že každý žák by musel dosáhnout nejméně 63 bodů, což splnili všichni. Jedna žákyně získala 64 bodů, všichni ostatní více. Výsledky pracovního listu proto hodnotím jako úspěšné.

Maximální počet bodů získali dva žáci (žák 3. roč. a žákyně 4. roč.). Velmi dobrých výsledků dosáhli chlapci třetího ročníku. (průměr 74,33). Celkově byli chlapci úspěšnější (72,5) než děvčata (70,3). Děvčata 3. ročníku mají průměr 69,8 – tedy nejméně, ale výsledek je to dobrý. Chlapci a děvčata 4. ročníku měli výsledky vyrovnané (70,7 a 71,0).

Bezpečně zvládali všichni úkol č. 1, 3, 7, 9, 12 a 13. U druhého úkolu se často objevovalo slovo poleno namísto klády.

Ve čtvrtém úkolu byla nejednoznačná odpověď u slova malina – objevily se různé možnosti odpovědi (maliník, lesní podrost, lesní plod). U „třepetavého listí“ mnohdy nenapsali nic. V úkolu číslo pět bylo chyb velmi málo, objevily se v záměně pojmenování jedle a modřínu.

Doplňování poslední věty v šestém úkolu v celém pracovním listě dělalo největší problém. U posledních dvou slov, která měli doplnit, byli mnozí bezradní. Úkol č. 8 zvládali poměrně lehce, několik chyb se objevilo u javoru, kdy přiřadili namísto jednoduchého listu složený.

Poznat kořen smrku se ukázalo jako problém, ačkoliv jsme přímo v lese vývrat smrku několikrát viděli.

Úkol č. 11 byl více jazykový, většina žáků třetího ročníku nepoznala ve slově „kořen“ slovo mnohoznačné. Čtvrtý ročník pojem „kořen“ užívá i v českém jazyce.

Otázka č. 14: Co se ti na projektu líbilo?

V odpovědích dětí se nejčastěji objevovalo kladné hodnocení výtvarných a pracovních činností i hudební výchova. Téměř nikdo nezapomněl na besedu s lesákem. Líbily se jim také vycházky a zkoumání v terénu (měření výšky stromu, počítání stárí

3. ročník tabulka č. 2 (průměrně 71,50)	
Ondra Č.	74
Tomáš H.	79
Andrea M.	67
Lucie P.	75
Petra S.	64
Adéla Š.	74
Vojta V.	70
Anežka Z.	69
4. ročník (průměrně 70,83)	
Jakub Č.	71
Nicole M.	66
Marie N.	68
Václav N.	70
Jiří N.	71
Veronika S.	79

stromů, počítání stromů kolem školy apod.). Chlapci svorně hodnotili velmi kladně tělocvik v přírodě, všechny zaujal pokus se zápalkami, rozebírání ptačího hnízda, počítání semen v šišce. Nejvíce se objevovala odpověď, že se jim líbilo pěstování stromků.

Otázka č. 15: Co se ti nelíbilo:

Litovali, že projekt probíhal jen jedenkrát v měsíci, některým bylo líto, že nebyli přítomni vždycky. Častá odpověď byla, že se jim líbilo všechno. Někteří byli zklamaní, že nerozuměli polským dětem. Jeden žák, neúspěšný při hodech šíškami na cíl, se v tomto bodu zmínil, že se mu vůbec nelíbil tělocvik.

4. 2. 2 Hodnocení jednotlivých měsíců dětmi. Projekt Putování s Kořínkem

V závěrečném hodnocení celého projektu samotnými dětmi se ani v jednom případě neobjevila 3, 4 ani 5 a dvojky jen několikrát.

hodnocený měsíc jméno žáka	září	říjen	listopad	prosinec	leden	únor	březen	Orle
3. ročník								
Ondra Č.	1	1	2	1	1	1	1	2
Tomáš H.	1	1	1	1	1	x	1	1
Andrea M.	1	2	1	1	1	1	2	1
Lucie P.	1	x	x	1	1	1	1	1
Petra S.	1	1	2	1	1	1	1	1
Adéla Š.	1	1	1	1	1	1	1	1
Vojta V.	1	1	1	1	1	1	1	1
Anežka Z.	x	x	x	x	1	2	1	x
4. ročník								
Jakub Č.	1	1	1	1	1	1	1	1
Nicole M.	1	1	1	1	1	1	2	1
Marie N.	1	x	1	1	1	1	1	1
Václav N.	1	2	1	1	1	1	2	1
Jiří N.	1	1	1	1	1	x	1	2
Veronika S.	1	1	1	1	1	1	1	1
průměrné hodnocení měsíce	1	1,18	1,16	1	1	1,08	1,21	1,15

Hodnotit měsíc mohl žák pouze v případě, že se v daném měsíci projektového vyučování účastnil.

Září – průměrné hodnocení: 1

Zaujala je postavička tajemného Kořínka, uvedení do projektu i ozdoby z přírodnin.

Říjen – průměrné hodnocení: 1,18

Dvě děti říjen hodnotily dvojkou. Oběma se nelíbilo pozorování stromů.

Listopad – průměrné hodnocení: 1,16

Celkově byly listopadové činnosti náročnější, neúspěch v hodině TV u jednoho žáka byl zřejmě důvodem horšího hodnocení celého dne. Přestože se nejednalo o soutěž, ani nebyli žáci hodnoceni známkou a atmosféra venku byla velmi pohodová,

Prosinec – průměrné hodnocení: 1

Beseda s lesákem, hra otázky z klobouku a zdobení vánočního stromku byly jednoznačně zajímavé a odpočinkové.

Leden – průměrné hodnocení: 1

Poprvé zařazena HV, dobře zvolené činnosti se líbily. Zajímavé je, že jeden žák, slabší na matematiku v této hodině uspěl – den i matematika se mu moc líbily.

Únor – průměrné hodnocení: 1,08

Žákovi, který ohodnotil tento měsíc dvojkou, se nedařilo najít názvy stromů ve skřývačkách – z toho důvodu zřejmě hodnotil celý den dvojkou.

Březen – průměrné hodnocení: 1,21

Žáci byli nadšení Hmatovkou. I když hodnotili dvojkou, bylo to v tomto případě kladné hodnocení, protože připsali, že to v březnu bylo příliš krátké (pouze 2 hodiny a pracovní list).

Orle – průměrné hodnocení: 1,15

Jeden žák byl nespokojený s trochu namáhavějším pěším pochodem. U druhého důvod hodnocení není úplně jasný.

4. 3 JSEM TADY DOMA!

*„Celou přírodu máme na dosah, ale jen proto, aby se nám otevřely oči,
musíme ukojit svou touhu po dálkách a pak se vrátit domů.*

(M. M. Prišvin)

Cíl:

Cílem projektu *Jsem tady doma!* je zejména bližší poznání obce Kořenov, seznámení se s jednotlivými částmi a významnými objekty. Díky pozvání několika hostů žáci blíže poznají historii obce a významné osobnosti. Při poznávacích vycházkách a exkurzích se seznámí s následujícími pojmy: Cutisin, sklář, hut', splav, pohraniční policie, ozubnicová dráha (zubačka), katr, fošna, štěpka, poustevník, čedič, upolín, rosnatka, šácholán zašpičatělý, Jizera x Jizera x Jizerka, kaple x kostel, mezinárodní (silnice), varhany, uran, pískovna, rozhledna, rašelina/rašeliniště, hraniční přechod Orle.

Popis:

Týdenní projekt zaměřený na poznání obce Kořenov. Projekt je určený žákům 3., 4. a 5. ročníku školy v Kořenově. V projektu jsou zapojeny přírodovědné předměty, vlastivěda, český a anglický jazyk, výtvarná a hudební výchova, pracovní činnosti a tělesný pohyb při vycházkách.

V projektu se prolíná práce ve škole i v terénu na poznávacích vycházkách. Projekt obsahuje několik exkurzí a besedy se zajímavými lidmi. Časová dotace je 5 vyučovacích hodin denně, v úterý navíc odpolední hodina a následující pondělí jedna vyučovací hodina na shrnutí poznatků. Projekt probíhal od pondělí do pondělí v měsíci březnu.

TÝDEN PO-PÁ & PO

*Potřebujeme společnost i samotu jako potřebujeme léto i zimu,
den a noc, pohyb i odpočinek.
(Philips Gilbert Hamerton)*

PONDĚLÍ

téma: seznámení s projektem, probuzení zájmu o poznávání místa, kde žáci žijí (obec Kořenov)

Náplň dne:

1. hod.	SEZNÁMENÍ S PROJEKTEM – jeho cíl, co nás čeká (motivace)
<i>pomůcky:</i> mapa ČR – Liberecký kraj; mapa okres Jablonec nad Nisou; mapa Kořenova, magnetická tabule, 8 nápisů jednotlivých částí obce, 60 ks lístků s názvy částí Kořenova, CD přehrávač a hymna ČR <i>obsah:</i> - hymna ČR - hledání obce na mapách (ČR – náš domov – vlastivěda) - hra – přiřazování k částem obce – co víme dnes – co budeme znát za týden (příloha 19) - zmínit zajímavosti (včetně poustevníka – příloha 20) - seznámení s plánem na týden (celý projekt Jsem tady doma!)	
2. hod.	SEZNÁMENÍ S ČÁSTÍ OBCE JIZERKA pověst o Bukovci, orientace na mapě
<i>pomůcky:</i> dataprojektor, mapa Kořenova, fotografie z Jizerky a z putování na Orle, tabule, podrobná mapa obce Kořenov <i>obsah:</i> - promítání fotografií z Jizerky a z cesty k hraničnímu přechodu Orle - vyhledávání zmiňovaných míst na mapě - pověst o Bukovci (příloha 22) <i>pojmy:</i> Bukovec – čedič, cesta k hraničnímu přechodu Orle, Naučná stezka, Pralouka, Upolínová louka, Malá Jizerská louka, Muzeum, potůček Jizerka, Sařirový potůček, Stará Pila, rosnatka okrouhlolistá, rašelina/rašeliniště	
3. + 4. hod.	BESEDA (poustevník Patrman a p. uč. Kareš)
<i>pomůcky:</i> DVD o Jizerce <i>obsah:</i> - příchod a povídání poustevníka Patrmana (historie, hrdost žít v Kořenově) - p. uč. Kareš – vyprávění o Jizerce a škole na Jizerce - písničky z našeho kraje (zpěv za doprovodu pianu a akordeonu) - hádanky na tabuli - dotazy dětí - DVD o Jizerce - HV – opakování: písně z obce a kraje	
5. hod.	OÚ – pouze plán, neuskutečněno
- OÚ (státní znak, práce jednotlivých pracovníků, kancelář starosty a místostarosty, zasedací síň poslanců a volební místnost) - minikvížovka – (tajenka „osm“ – jako osm částí Kořenova) - Tesařov (kovárna bratří Tesařové; E 65 = mezinárodní silnice; kaple na Tesařově = významná stavba obce; bývalé kino; bývalá lékárna) - čistička pro Příchovice v Růžodolu - test – 3 možnosti výběru	

PRŮBĚH:

1. hodina

Uvedení do projektu

Na tabuli byla slova hymny „Kde domov můj?“, podtrženo slovo „domov“. K hudbě (CD) jsme zpívali a následoval rozhovor, co je to domov – kde jsem doma já?

Z odpovědí dětí: náš barák, byt, tady, v Kořenově, v Příchovicích, v Polubném, v Čechách, v České republice, ...

Mapa ČR, mapa Jabloneckého okresu a mapa Kořenova – dobře jste řekli, že doma je Váš dům, ale i Kořenov. Podíváme se na mapy, kde vlastně leží. Na mapě České republiky ukázali pářáci sever, Jizerské hory, Jizeru, Liberecký kraj. Na mapě Jabloneckého okresu ukazovali žáci čtvrtého ročníku Kořenovsko. Na mapě Kořenova přečetli třetí část jednotlivé části.

Známe vůbec naši obec? Jak moc ji znáte? ...návodnými otázkami jsme si dokázali, že každý zná většinou pouze část, kde bydlí.

Na velkých lístcích jsem měla napsány názvy 8 částí obce – hlásili se, odkud kdo je. (z Jizerky, Růžodolu a Rejdice není tento školní rok nikdo).

Nápisy jednotlivých částí obce jsem připevnila na magnetickou tabuli. V klobouku měly děti k dispozici lístečky různých míst (příloha 19) a úkolem bylo přiřadit je k jednotlivým částem. Některé přiřadily okamžitě bez přemýšlení – nejlépe se orientovaly ve svých místech bydliště. 23 lístků ze 60 zbylo nezařazeno a Zdravotní středisko zařadily mylně do Horního Kořenova (správně Tesařov). To byl důvod vysvětlit dětem nutnost poznat lépe místo, kde bydlíme. Za týden si zkusíme přiřadit lístky znovu. Zbytek můžete přiřazovat během týdne, vždy když se s dalším místem seznámíme.

Určitě jste zvědaví, co nás během celého projektu čeká. Budeme postupně poznávat Kořenov, řekneme si zajímavosti, popovídáme něco o historii.

Budeme se ale učit trochu netradičním způsobem. Kořenov poznáme nejen učním ve škole, ale vyrazíme i ven. Jeden den půjdeme do Dolního Kořenova a Polubného, dnes si zajdeme na Tesařov a ve čtvrtek nás čekají Příchovice s výhledem na Rejdice a Růžodol. Připomeneme si, jak jsme byli na Jizerce a dozvíme se něco z historie. A protože jsem slíbila, že to bude netradiční, přijde k nám dnes návštěva z minulého století.

(délka 50 min.)

2. hodina

Seznámení s částí obce Jizerka

Promítání fotografií z Jizerky a z putování na Orle děti zaujalo. Během promítání jsem popisovala místa na Jizerce. Současně jsme zmiňovaná místa vyhledávali na mapě obce. Jednotlivé pojmy jsem připevňovala na magnetickou tabuli.

Vše jsme zakončili v kroužku na koberci, přečetla jsem jim pověst o Bukovci (příloha 22). Hned po skončení hodiny, běželi žáci k magnetické tabuli a doplňovali z klobouku lístečky s některými nově poznávanými či připomenutými místy obce.

(délka 40 min.)

3. – 5. hodina

Beseda s poustevníkem a p. uč. Karešem



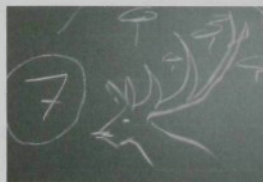
Po krátké přestávce a rázném zaklepání vešel „poustevník Patрман“ (= p. uč. Kareš v převleku.) V košíku nesl bylinky a dětem vyprávěl, jak žije v lesní chaloupce plné knih a jak bylinkami a mastmi léčí nemocné. Povídal o tom, jak to v Kořenově vypadalo dříve, vzpomínal na založení kořenovských lázní a jiné zajímavosti. Opakovaně zdůrazňoval,

aby byli hrdí na svou obec Kořenov.

Jeho vystoupení bylo tak věrohodné, že i někteří pátáci uvěřili, že nás navštívil skutečný poustevník Patрман.

Kvůli údajné únavě a pokročilému věku se s námi rozloučil a vzápětí jej vystřídal pan učitel Kareš (poslední učitel na Jizerce, věk 75 let). Povídal si s dětmi o škole na Jizerce (zrušena v. r. 1962), o životě tam v minulém století. Zpíval s nimi písničky s doprovodem akordeonu a piana. Také zazpíval několik písní z našeho kraje a naučil děti píseň „Jizerští mládenci“.

Následovaly kreslené hádanky na tabuli, děti psaly na lístek, co vidí. 1. *Krakonoš* 2. *Štěpánka (rozhledna)* 3. *hřib* 4. *Bukovec* 5. *kaplička na Tesařově* 6. *upolín* 7. *jelen* 8. *most v Dolním Kořenově* 9. *smrk* 10. *Iserina (postava z pověsti, kterou dětem vyprávěl).*



Po dalším poutavém vypravování následovaly dotazy dětí. (např. kde se narodil, kdo založil Kořenov, kolik tu žilo obyvatel apod.) Ocenila jsem, že někdy neodpovídal přímo, ale nechal děti např. počítat: Kolik je Vám let? Před padesáti lety mi bylo pětadvacet...apod.

Na dokreslení života na Jizerce v období zimy jsme se přesunuli do vedlejší třídy



k televizi, kde nám pustil DVD o Jizerce (např. Koně po břicho ve sněhu, když muži vezli bochníky chleba pro celou Jizerku. Obvodní lékař musel k malým i velkým pacientům na lyžích ze vzdálenosti až 10 km v každém počasí. Pohled do třídy, kde kdysi učil p. uč. Kareš.)

Celé setkání bylo zakončeno opět zpěvem u piana a děti si nechaly p. učitele podepsat a kreslit do památníků a bloků.

Plánovaná cesta na OÚ nevyšla, protože se povídání s p. uč. Karešem protáhlo a děti moc zajímalo. Vzhledem k zájmu dětí a nadšení p. uč. Kareše nebylo vhodné besedu přerušovat jen proto, aby byl splněn původní plán. Nezbyl proto ani čas na vyplnění testíku. Naopak p. uč. Kareš se zmínil o několika místech a zajímavostech, které jsme v tomto týdnu plánovali poznat (Hut', bývalé názvy, lázně, nádraží, rozloha obce apod.).

HODNOCENÍ:

Oproti původnímu plánu se protáhlo povídání a zpívání s p. uč. Karešem, obsah paté vyučovací hodiny se uskutečnil až ve čtvrtek. Ačkoliv časový plán nebyl dodržen, byl splněn cíl tohoto dne – nadchnout děti pro projekt *Jsem tady doma*. Kdyby to probíhalo přesně podle plánu, děti by se nedozvěděly mnoho zajímavostí a možná by jejich nadšení pro celý projekt nebylo tak opravdové.

Při plánování tohoto dne mě ani nenapadlo, jak nadšeného besedníka si do školy zvu. Člověk, který celý život prožil s dětmi – lepší start do tohoto projektu jsem si nemohla ani přát.

Hlavním cílem bylo zaujmout a nadchnout děti a to bylo 100% – na to musel přijít někdo z „venku“ (tedy ne ze školy). Role dětské fantazie a touze po pohádkovém snění zafungovala – poustevník Patrman na děti zapůsobil. Potvrdilo se mi, že čas od času je pro děti velmi vhodné poslouchat vyprávění pamětníků.

ÚTERÝ

„Opravdové dobrodružství neprožije ten, kdo sedí doma.“ (J. Joyce)

téma: Dolní Kořenov, Horní Polubný, Pila

Náplň dne:

1. – 5. hod.	SEZNÁMENÍ S DOLNÍM KOŘENOVEM A HORNÍM POLUBNÝM přímo v terénu seznámení se dvěma částmi obce (Dolní Kořenov & Horní Polubný), s významnými objekty, poznat práci na Pile a postup zpracování dřeva (dřevo jako cenná surovina a využití veškerého odpadu vzniklého při zpracování) odpolední hodina – hledání informací na internetu
<i>pomůcky:</i> lékárníčka – pro případ úrazu <i>obsah:</i> - motivace k průběhu dne – ve škole - poučení o bezpečnosti - dovoz ke Cutisinu – (svozem OÚ) - stručné seznámení s historií továrny, současnost, výroba - Hut' (původní název Les sv. Antonína nad Jizerou – skláři) - Mostek – bývalá hranice s Polskem – strážní objekt - Lázně – léčba rašelinou, léčivý pramen - Šácholán zašpičatělý (památný strom) - pošta - most do zatáčky – směr Harrachov – rarita – původně jediný ve střední Evropě - Jizera – splav, náhon k elektrárně - Martinské údolí = Grüntál = Zelené údolí (restaurace, potraviny, fotbalové hřiště, bývalá škola) - pohraniční policie (pouze zastávka před budovou, vyjasnění proč) - nádraží – ozubnicová dráha (zubačka) – hledání spojů – svačina - „hranice“ Dolní Kořenov – Horní Polubný a opakování dopravních značek - Pila – seznámení s celým objektem podle postupu zpracování dřeva (klády → prkna, štěpka, kůra, piliny) - návrat do školy (svozem OÚ) - ve škole – doplňovačka z vycházky (poznávací vycházky) (příloha 23)	
6. hod.	PRÁCE NA INTERNETU odpolední hodina (5. ročník)
<i>pomůcky:</i> počítače s připojením na internet <i>obsah:</i> - seznámení s vyhledávači - ukázka vyhledání podstatných informací a kopírování textu do souboru - vlastní práce – hledání informací o jedné části Kořenova - tisk výsledných prací (příloha 25)	

PRŮBĚH:

Podíváme se dnes do míst, kde byla v roce 1701 založena sklárna = sklářská hut'. Dodnes se z tohoto důvodu říká této části „Hut'“ a bydlí tam několik z Vás. Za prací sem přicházeli lidé a založili malou osadu, kterou pojmenovali Les svatého Antonína nad Jizerou. Postupně přibývalo obyvatel a osada přijala jméno podle nedalekého Korzenowa (podle hory s kořeny) – nynější název Kořenov (= Würzesldorf, r. 1785,

nejstarší část obce je z r. 1577). (Bylo nutné také poučení o bezpečnosti a zápis o něm do třídní knihy.)

V 8.00 hodin nás svoz OÚ odvezl k továrně Cutisin (= továrna na výrobu umělých střev). Z důvodů přísných potravinářských předpisů nebyla možná exkurze. Seznámili jsme se stručně s historií továrny, řekli si něco o současnosti (o výrobě a majitelích). Vyrábí se tam umělá střeva a v současné době jsou majitelé z velké části Skotové.

Přesunuli jsme se asi 200 m k Huti, ptala jsem se dětí na původní název a potěšilo mě, že si vzpomněli a odpověděli správně, dokonce připomněli sklářskou huť. V Huti je mostek přes řeku Jizeru. Zde byla v nedávné minulosti hranice s Polskem a strážní objekt celnice. Na mostě jsme si podle proudu řeky vyjasnili levý x pravý břeh řeky. Upozornila jsem je na malou vodní elektrárnu s ujištěním, že na vodní náhon se podíváme o kousek dál po cestě Dolním Kořenovem.

Vrátili jsme ke Cutisinu a odbočili k bývalým lázním. Řekli jsme si, čím se zde léčilo a kdo lázně založil (léčba rašelinou, léčivý pramen, zakladatelé August Neumann a Johann Fischer, 1849). Kousek před budovou lázní (nyní soukromý objekt Beruška) je památný strom Šácholán zašpičatělý. Děti si vymýšlely mnemotechnické pomůcky, jak si název zapamatovat. Popošli jsme asi 300m k poště (o poště si ještě budeme povídat, nyní jen upozornění, že v Dolním Kořenově je).



Cesta pokračovala k mostu směr Harrachov – postavený v 60. letech minulého století, tehdy jediný most ve střední Evropě tvořící zatáčku. Dále jsme postupovali po pravém břehu řeky Jizery, proti toku. Kousek za mostem je splav & náhon k vodní elektrárně, kterou jsme si ukazovali u Cutisinu.

Údolí za mostem v Dolním Kořenově se říká Martinské údolí nebo Zelené údolí (= Grüntál). Vedle prodejny potravin jsme si všimli restaurace Martinské údolí, kde

se konají různé společenské akce. Zašli jsme na velké fotbalové hřiště a ukázali si na bývalou školu, ve které byl panem řídícím pradědeček jednoho z přítomných žáků.

Po ujití asi kilometru přicházíme k budově pohraniční policie – zastavujeme se a dávám otázky: Proč pohraniční oddělení policie?

S kterým státem tady sousedíme? Co má takové oddělení na starost? Připomínka, že tito



policisté s námi chodí každoročně besedovat a také nás kontrolovali při přechodu hranice na Orle.

Necelý kilometr chyběl k vlakovému nádraží. V hale jsme se nasvačili i ohřátí bylo nutné. Venku foukal velmi studený vítr a sychravé počasí nás přinutilo zastávku na nádraží trochu protáhnout. Děti hledaly podle pokynů v jízdních řádech spoje ve směru trati na dvě strany – Harrachov a Tanvald. Upozornění, že směrem na Tanvald vede pod Polubným téměř kilometr dlouhý tunel (932m), je zaujalo. Směrem druhou stranu, na Harrachov, přejíždí vlak přes známý železniční most – ten je jednou z dominant Kořenova (ukázka na fotografii). Přímou na nádraží viděli následky nedávného požáru vlakové soupravy.

Další raritou Kořenova je ozubnicová dráha – tzv. zubačka. V budově nádraží jsme opakovali již poznaná místa, nové názvy a předběžně jsme si řekli, co nás čeká na Pile a čeho si mají všimnout (postup zpracování dřeva – od klády k jakým výsledkům, co je to katr, jak pracuje.) Velmi důrazně jsem je opět upozornila na dodržování bezpečnosti!

Pro děti bylo legračním okamžikem zastavení na „hranici“ Dolní Kořenov – Horní Polubný. (Děti si stoupaly jednou nohou do Kořenova, druhou do Polubného). Zopakovali jsme si svislé dopravní značky vedoucí k přejezdu.

Poslední zastávkou našeho putování byla Pila, prováděl nás sám majitel ing. Nechanický. Sledovali jsme postup zpracování dřeva. Kmeny stromů se třídí podle kvality a objednávek zákazníků. Dále odkornění – kůra se používá v zahradnictví; klády projíždí katrem – tam se rozřežou podle požadavků na trámy, fošny nebo prkna.

Odřezky a krajiny se dále drtí na tzv. štěpku (= surovina na výrobu papíru, odebírá papírna ve Štětí). Všechny piliny jdou speciálním potrubím do zásobníku – hlavními odběrateli jsou výrobci dřevěných briket. V dalším oddělení se prkna řezou na latě. Děti byly zaujaty prací strojů i lidí, nechtělo se jim odcházet, hodně se ptaly – dokonce i děvčata. Některé z dětí vyslovily přání jednou na Pile pracovat.

Poté nás auto OÚ odvezlo zpátky do školy. Celou cestu děti práci na Pile rozebíraly.



Práci na Pile všichni se zaujetím sledovali.

ve škole

Po příjezdu do školy vyplnily děti doplňovačku z poznávací vycházky (příloha 23). Na dětech byla znát únava, ale i spokojenost. Mnoho věcí pro ně bylo nových, zejména pro děti z jiných částí obce. Okamžitě po příchodu doplnily několik dříve nezařazených lístečků na magnetickou tabuli.

Pro všechny děti byla exkurze na Pile něčím novým. Dolnokořenovské děti i přes nesporné znalosti místa svého bydliště nevěděly nic o bývalé hranici s Polskem, o bývalých lázních i o původním názvu Les svatého Antonína nad Jizerou. Kromě jednoho si nikdo dříve nevšiml památného stromu. Pro děti z ostatních částí byla celá vycházka opravdu informační a poznávací, téměř vše bylo pro ně nové.

odpolední hodina – 5. ročník

Přestože na škole probíhá počítačový kroužek, všichni pátáci na internetu něco vyhledávali poprvé. Odpolední vyučování má pouze pátý ročník. Protože jeden žák pátého ročníku byl nemocný, mohl každý ze zbylých pracovat na jednom počítači (k dispozici jsou pro žáky pouze tři počítače).

Společně jsme se dohodli, jaké informace budeme vyhledávat. Shodli jsme se na pojmech Kořenov, Přichovice, Horní Polubný, Štěpánka, zubačka, Kořenovské lázně.

Na tabuli jsem vypsala několik adres internetových vyhledávačů (www.google.cz, www.seznam.cz apod.) Nejprve jsme hledali u jednoho počítače společně, ukázali jsme si, jak překopírovat vybrané informace do dokumentu Microsoft Word. To je překvapilo – dělali to poprvé, každý si to musel několikrát vyzkoušet – moc jim to nešlo, ale líbilo se jim, že text nemusí přepisovat.

Dohodli se, že každý vytvoří jeden list nejzajímavějších informací o vybraném místě. Motivací bylo, že jejich výtvary budou viset na nástěnce a zítra každý obsah své práce přečte a přetlumočí ostatním.

Všem se nakonec podařilo vytvořit domluvenou stranu. (příloha 25) Největším problémem se ukázalo vyhledávání vhodných či nejzajímavějších informací. V množství textu se těžko orientovali. Zdálo se jim důležité všechno nebo naopak nic. Výběr nejdůležitějšího je pro žáky I. stupně náročným úkolem.

Po vytisknutí svých dílek neskrývali radost. Myslela jsem, že stihneme vyhledat mnohem více informací a projít více webových stránek. Vzhledem k tomu, že vyhledávali na internetu poprvé, trvalo nám to vše déle a vyplnili jsme tím celou vyučovací hodinu.

Potvrdilo se, že člověk si zapamatuje mnohem více tím, že něco dělá, než když něco pouze slyší. Příkladem mi byla žačka, která od prvního ročníku slyšela příběh o stavbě Štěpánky nesčetněkrát. Když ho našla na internetu a přečetla – jakoby objevila něco úplně nového a nadšeně nám to všem sdělovala. (Každoročně ke Štěpánce chodíme a příběh si tam vyprávíme).

HODNOCENÍ:

Časový rozpis této poznávací vycházky jsme splnili. Naplánovaná zastavení probíhala podle plánu. Ukázalo se velmi vhodným, že jsem si celou trasu dříve několikrát prošla. Zároveň bylo sychravé počasí a nedostatečné oblečení některých dětí.

Všichni bychom přivítali exkurzi v závodu Cutisin. Vzhledem k tomu, že se zpřísnily předpisy v potravinářském průmyslu, nebyl vstup možný. Naopak naprosto bezvadná byla prohlídka Pily. Děti získaly ucelený pohled na postup práce, návaznost jednotlivých činností a prakticky stoprocentní využití dřeva včetně odpadu. Poznávací vycházka splnila stanovené cíle a pro děti byla velmi užitečná. Při tomto hodnocení vycházím také z kladných ohlasů dětí.

STŘEDA

*Nemyslíte-li si, že je spolupráce nutná,
pak se podívejte, co se stane s vlakem, upadne-li jedno kolo vagonu.
(G. C. Lorbeer)*

téma: historie a současnost obce, den ve škole

Náplň dne:

1. hod	ČESKÝ JAZYK – SLOH (vyprávění)
<i>pomůcky:</i> mapa, na tabuli napsány pojmy <i>obsah:</i> - vzpomínání na pondělní setkání s poustevníkem a s p. uč. Karešem - připomínka části obce Jizerka - vzájemné dotazy dětí - vyprávění podle návodných otázek o poznatcích z pondělka a úterka - vysvětlování pojmů (dětí) - ukázka úterní trasy na mapě - pojmy z úterka + nové - vyhodnocení doplňovačky z úterka (čtení a ústní doplňování) - křížovka Bukovec	
2. + 3. hod.	VLASTIVĚDA & PŘÍRODOVĚDA
<i>pomůcky:</i> pohlednice a fotografie Kořenovska, kroniky školy, křížovka pro každého <i>host:</i> paní učitelka Soukupová – pamětnice a školní kronikářka, nejdéle učící učitelka na malotřídce (53. rokem) <i>obsah:</i> historické obrázky obce, prezentace prací žáků pátého ročníku, významné osobnosti, zajímavosti a rarity, kroniky školy - prohlížení pohlednic a fotografií z naší obce (staré i novodobé) - srovnání některých objektů (dříve a nyní) - host – p. uč. Soukupová (vyprávění nad kronikami školy) - hledání v kronikách - slovo „rarita“ a hledání rarit a zajímavostí v obci - osobnosti Kořenovska – opět p. uč. Soukupová - prezentace – pátáci (výsledky včerejší hodiny na internetu)	
4. + 5. hod.	PRACOVNÍ ČINNOSTI + brainstorming (příprava otázek do zemědělského družstva – čtvrtek)
<i>pomůcky:</i> krabice a krabičky, papírové ruličky, barevné lepicí fólie, nůžky, lepidla, lepicí pásky, špejle, tempéry, piliny, dřívka a větvičky, papírové kartony, uzávěry z pet-lahví apod. <i>obsah:</i> vytvoření maket objektů, důležitých staveb v Kořenově - nad fotografiemi výběr stavby - výroba maket vybraných objektů - hledání v anglickém slovníku (názvy staveb a slovíčka o obci) - brainstorming (otázky do kravína na čtvrtek – příloha 26)	

1. hodina

Český jazyk – sloh (vyprávění)

Dobovou fotografií poustevníka Patmana (příloha 20) jsem navodila atmosféru pondělního setkání. Nechala jsem děti vzpomínat na to, co on sám nám v pondělí povídal. V opakování jsme přešli k vyprávění p. uč. Kareše a návodnými otázkami jsme si připomněli vše o Jizerce.

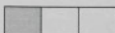
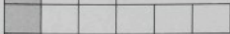
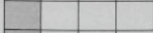
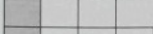
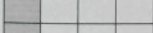
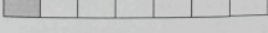
Zvolila jsem netradiční způsob – otázky si mohli vzájemně dávat i žáci sami. (Otázku může klást pouze ten, kdo o věci něco věděl.) Bylo to zajímavé a děti se ve vymýšlení dotazů předháněly.

Procvičení pojmu z pondělka proběhlo hravou formou. Na tabuli zůstaly pojmy z pondělí. Vždy jsem na jeden pojem ukázala a chtěla po dětech bližší vysvětlení. Problémové se ukázalo pouze slovo Pralouka – nedovedly dostatečně vysvětlit.

Potom jsme si připomněli průběh úterní poznávací vycházky. Podle mapy jsem nechala děti slovně projít znovu celou trasu z Dolního Kořenova až do Horního Polubného.

Na tabuli byly připraveny i další pojmy z úterní cesty. Nově jsem vysvětlila pojmy dům s pečovatelskou službou, kostel sv. Jana Křtitele se hřbitovem (hrob poustevníka Patermanna), MŠ a školní kuchyně, chráněný strom naproti hotelu Sport, větrný mlýn. Vše jsme našli na mapě. Také jsme si ukázali čtyři směry cest vedoucích z Horního Polubného na Jizerku, do Dolního Kořenova, na Tesařov a na Souš.

Následovalo vyhodnocení včerejšího doplňování – znovu jsem text četla a děti ústně doplňovaly. Pochválila jsem je za to, že si toho ze včerejška zapamatovaly opravdu hodně. Hodinu jsme zakončili vyplněním křížovky „Bukovec“.

1		nejčastější listnatý strom v Jizerských horách
2		žlutě kvetoucí chráněná rostlina na Jizerce (ve znaku Jizerských hor)
3		zakrslá borovice
4		počet částí obce
5		důležitý dopravní prostředek v obci (jezdí po speciální trati)
6		ochrana přírody cizím slovem
7		továrna v obci

Tajenka: _____

Co je to? _____

Ve které části obce je? _____

Co o něm víš zajímavého? _____

2. + 3. hodina

Vlastivěda & Přírodověda

Zapůjčené i žáky donesené pohlednice a fotografie (některé byly velmi staré) jsem roztrídila podle částí obce. Prohlíželi jsme si je ve třech skupinkách. U některých jsme srovnávali pohled na stavbu v minulosti a v současnosti. Při určování toho, co na pohlednici je, si žáci chtěli pomoci čtením zadní strany pohlednic, ale byly psány německy. Tento úkol byl pro ně opravdu těžký. Po prohlédnutí fotografií a pohlednic se skupinky přesunuly k dalším lavicím. Takto si děti prohlédly postupně všechny fotografie i pohlednice – bylo jich téměř osmdesát. Zvláště zajímavé pro ně bylo srovnání budov, které znají (naše škola, Lesní chata, hotel Vyhlídka, lázně, budova Cutisinu, pohled na kapličku, nádraží apod.)

Poté jsem předala slovo paní učitelce Soukupové. Její vyprávění začalo nad první česky psanou školní kronikou. Zdůraznila, že v kronice se nepíše pouze o naší škole, ale o celé obci a o školství tady. Citovala z kroniky něco málo z historie. Zmínila se o naší škole od jejích začátků a vzpomínala na své začátky zde v r. 1954.

Současná kronika byla pro děti zajímavá, protože nacházeli fotografie svých rodičů a někteří i prarodičů. Vyprávění bylo nadšené a poutavé, protože paní učitelka na naší škole učí bez přestávky již 53. rok. Dětem pomáhala rodiče či prarodiče na fotografiích najít. Děti se hodně ptaly. Nová kronika byla centrem zájmu a nemohly se od jejího prohlížení odtrhnout.

přestávka

Třetí hodinu jsem začala vysvětlením slova „rarita“ (zvláštnost, něco neobvyklého nebo jedinečného nebo něco, co jinde nemají). Položila jsem dětem otázku: Co myslíte, že je raritou Kořenova? Děti odpovídaly různě: po včerejší vycházce zmiňovaly strom Šácholán, Cutisinku, most, ale i Pilu. Jmenovala jsem jednotlivé části obce a společně jsme přemýšleli, co je v nich zajímavého. Správné odpovědi jsem zapisovala na tabuli. Postupně tak vznikal seznam kořenovských rarit, který jsme přidali na nástěnku.

Dolní Kořenov: most tvořící zatačku, zubačka (ozubnicová dráha), tunel (asi 1km)
Horní Polubný: větrný mlýn
Jizerka: Bukovec (sopečná vyvřelina), rašeliniště, rosnatka okrouhlostá
Příchovice: rozhledna Štěpánka (královna jizerskohorských rozhleden), těžba uranu, nakladatelství Buk, fara a bývalá škola (nejvýše položené v severočeském kraji)
Tesařov: kaplička (stejná stavba kaple je v Alpách)
Rejdice: historicky nejstarší část obce později připojená ke Kořenovu
celkově – nejrozhlednější obec České republiky, pomezí Krkonoš a Jizerských hor.
Do obce zasahuje zároveň KRNP i CHKO JH.

Na seznámení s osobnostmi Kořenovska jsem opět vyzvala p. uč. Soukupovou. Nejdříve dětem vysvětlila, proč ze šesti významných osob jich pět mělo německou národnost (pohraniční oblast, převážně německá, Češi v menšině až do r. 1946 – odsun německých občanů; dodnes se stejná jména v obci vyskytují – i spolužáci dětí).

Jednotlivé osobnosti stručně představila. Rudolf Burkert, Wenzel Neumann, August Neumann a Johann Fischer, Franz Umann, Josef Korbelař (příloha 21) Pro zapamatování jsem všechny tyto informace přidala na nástěnku.

Pro oddech i zakončení přišli k tabuli pátáci, kteří prezentovali výsledky své věřejší práce na internetu. Sklidili potlesk.

4. + 5. hodina Pracovní činnosti

„Práce a zábava, pravidelně se střídající, dělají život radostným.“ (L. N. Tolstoj)



Po náročném, ale zajímavém dopoledni a po předchozím poznávání obce nebylo těžké nadchnout děti pro tvořivou činnost. Rozdělila jsem je do skupinek po čtyřech tak, aby v každé skupince byly zastoupeny všechny ročníky.



Upozornila jsem na důležitost spolupráce. K nahlédnutí byly vybrané fotografie a pohlednice. Nabídla jsem jim k vytvoření několik staveb. Žáci si vybrali Pilu, nádraží, Cutisinku, šácholán, lázně, kapličku. S chutí a nasazením se pustili do práce a tomu odpovídal i výsledek. Makety průběžně (do konce týdne i později) stále sami rozšiřovali, zdokonalovali a vylepšovali o další detaily.

Připravila jsem anglické slovníčky a oni v nich vyhledávali vybrané



názvy a přiřazovali k vytvořeným maketám. Na konci týdne jsem jim rozdala „slovníček“ týkající se obce, doplněný o základní fráze: „Jsem z Kořenova, Příchovic...“ „Bydlím v...“

Kvůli přípravě otázek do kravína na další den jsme práci museli přerušit. Zvolila jsem formu „brainstormingu“. Otázky jsme zapisovali na tabuli. (příloha 26) Děti pohybující se kolem ZD byly při vymýšlení otázek nápaditější a věcnější.



ČTVRTEK

„Není nic horšího, než kvůli dešti, únavě či chladu nebo ze strachu před hladem a osamělostí nedojít tam, kam si člověk předsevzal.“

(M. Nevrlý)

téma: Příchovice – poznávací vycházka s exkurzí ZD, košíkář, sklář (den v terénu)

Náplň dne:

1. – 5. hod. POZNÁVACÍ VYCHÁZKA S EXKURZÍ – PŘÍCHOVICE

Předem bylo třeba zajistit exkurzi kravína, košíkáře, skláře, zastávku na poště, možnost čaje na Centru pro mládež Křižovatka, vstup do kostela, návštěvu OÚ a odvoz.

Otázky z „brainstormingu“ přepsat a připravit na listky (příloha 26)

pomůcky: mapka obce, otázky do kravína na lístečkách, křížovky „Štěpánka“ a „osm“ pro každého žáka (příloha 24), test o OÚ a Tesařově, (lékárnička – pro případ úrazu)

pojmy dne: kašna, varhany, sklář, uran, pískovna, senáž x siláž,

obsah:

ve škole:

- seznámení s plánem dne a poučení o bezpečnosti (+ zápis o něm do třídní knihy)
- ukázka plánované trasy na mapě
- povídání jednoho žáka o tom, co uvidíme v kravíně
- rozdání otázek (vymyšleny ve středu při brainstormingu)
- děti z Příchovic – návrhy, co ukázat v Příchovicích ostatním

odvoz do Příchovic (svozem OÚ)

- kravín
 - prohlídka teletniku
 - paní Irena Vodsedálková – otázky a odpovědi – beseda
 - prohlídka kravína, systému dojení a chlazení, krmení
- košíkář – koše (vrbové proutí = materiál, surovina k výrobě košů)
- pošta – pouze ukázka (původně plánovaná ukázka činnosti kvůli počasí a času neuskutečněna, o práci pošty – povídání v pátek)
- fara a Centrum pro mládež Křižovatka – čaj, svačina + křížovka „Štěpánka“
- kostel sv. Víta – varhany, (plánovaný výstup na věž – výhled na Rejdice, náves a hřbitov se neuskutečnil kvůli mlze, směr Rejdice i hřbitov jsme si ukázali před kostelem)
- náves (ukázka – kašna, hřbitov, obchod, bývalá škola)
- hasičská zbrojnice & hydrant (ukázka)
- sklář – korále – p. Novák – exkurze
- pískovna a ukázka místa, kde se těžil uran
- ukázka bývalé kovárny – vysvětlení názvu Tesařov
- mezinárodní silnice E65 (vysvětlení slova „mezinárodní“)
- pohled na kapli se hřbitovem
- ukázka směru Růžodol (s čistíčkou pro Příchovice), bývalé kino a bývalá lékárna
- OÚ
 - ukázka státního znaku, práce jednotlivých pracovníků
 - prohlídka kanceláře starosty a místostarosty, zasedací síně poslanců a volební místností, dotazy dětí a tajenka „osm“

odvoz do ZŠ

ve škole:

- testík o OÚ a Tesařově (příloha 28)
- domácí úkol (slohová práce – Až budu starostou, chtěl bych... příloha 29)

ve škole (7.45 – 8.00)

Na úvod motivační rozhovor – seznámení se dnem. Dnes si projdeme další částí obce – Příchovice, Tesařov, trochu z dálky se podíváme na Rejdice a Růžodol. Ukázali jsme si plánovanou trasu na mapě.

Na dotaz, kdo nám může dnes dělat průvodce, se hlásilo mnoho „Příchovických“. Vybrala jsem Kubu Č. (dítě, které se od malička v družstvu pohybuje, pracuje tam jeho tatínek, babička i strýc; když byl Kuba v prvním ročníku, už pomáhal na svět malým telatům, má velký přehled, protože v ZD tráví většinu volného času). Řekla jsem dětem, že Kubu využijeme kvůli jeho znalostem jako průvodce v kravíně, kam půjdeme hned na začátku. Na požádání nám stručně řekl, co asi uvidíme.

Rozdali jsme si lístečky s otázkami, které jsme předchozí den vymysleli. Byli připravené tak, že na ně mohli psát odpovědi přímo v kravíně.

Ostatní „Příchovičtí“ dostali příležitost také. Co byste spolužákům ještě ukázali? Říkali kostel, hřbitov, poštu, Štěpánku (= rozhledna), faru, obchod, hasičskou zbrojnici, u nás doma, školu (bývalou), vlek, sochu na návsi...

Pochválila jsem je a tajemně řekla, že mám pro ně ještě nějaké překvapení. (Nevěděli, že mám v plánu navštívit košíkáře, jít na věž kostela a podívat se na výrobu korálků u soukromého skláře).

8.00 – 8.10 svozem OÚ na parkoviště v Příchovicích

8.15 – 9.20 zemědělské družstvo

Nejdříve jsme šli s p. Vodseďálkovou do teletníku – tam nám stručně popovídala telatech. Telata jsou rozdělena do tří skupin: a) čerstvě narozená a ty, co jsou dosud živeny mlékem; b) telata, která dostávají do vody šrot a živiny; c) starší telata živící se senem, trávou a sušenými druhy živin. V teletníku jsme viděli také jediného býka v kravíně.

Kvůli chladnu a počasí mírně nad nulou jsme před odchodem do druhé části – do kravína – šli do kanceláře ZD na besedu a zodpovězení otázek. Povídání bylo moc zajímavé – děti kladly připravené otázky a doplňovaly je dalšími, které je napadaly. Na některé otázky nechala paní Vodseďálková odpovídat Kubu a pouze jej doplňovala. (Část otázek bylo zodpovězeno povídáním v teletníku, proto jsme se na ně již neptali.)



Nadšení a láska ke zvířatům paní Vodseďálkové byla až nakažlivá. Jak se často stává, děti byly rozhodnuté jít pracovat do družstva (kluci jezdit traktory a děvčata ke zvířatům).

kravín:

Přešli jsme do kravína ukázat si některé věci, o kterých jsme mluvili (senáž, siláž, postup dojení...). Díky vzorné péči stále stoupá průměrná dojivost, v současnosti je průměr 8 600 l za rok (tj. o 3tisíce litrů více než na začátku po založení družstva. Největší dojivost má jedna kráva, kterou si považují, protože nadojí 12 500 l). Kvalita mléka je vysoká (opakovaně 3. místo v republice, jedenkrát druhé).

Vyprávěli jsme si o telatech – rodí se jedno, ale i dvojčata – poslední dobou častěji, což není úplně dobré – jsou sice dva kusy, ale celkově slabší. Paní Vodseďálková nám ukázala potravu pro krávy (druhy), podestýlku (sláma), odvoz hnoje, dojící zařízení, systém „dopravy“ mléka od dojícího zařízení do mléčné nádrže (= paka). Na rozloučenou dostal každý žák jednu „náušnici“ pro označování krav.

9.25 – 9.30 u p. Nesvadby – košíkář



Od kravína k p. Nesvadbovi je jen pár metrů (asi 150) a tady se divili i Příchováci. O této činnosti většinou nevěděli. Pan Nesvadba jim ukázal pěknou řádku košů,



košíčků i ošatek. Vše z vrbového proutí, které je vlastně

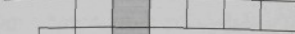
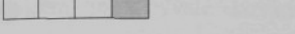
jedinou surovinou těchto výrobků. Vysvětlila jsem, že ozdobné různobarevné proužky jsou vytvořeny několika druhy vrbových proutů lišících se barvou – žluté, tmavě hnědé, zelené.

Cestou k Centru pro mládež Křižovatka na příchovické faře (asi 500 m) jsme si ukázali poštu, vzhledem k počasí i času jsme šli rovnou do centra se ohřát a nasvačit (9.35 příchod na faru).

Po dohodě byl připraven horký čaj, který se ke svačině náramně hodil. Seděli jsme v sále centra, kde bylo několik hudebních nástrojů (piano, kytary, flétny, basa – mnohé děti byly udiveny skutečnou velikostí basy).



po svačině dostali k vylúštení další křížovku „Štěpánka“.

1		jaký les vidíš z oken školy?
2		výrobek Cutisinu (umělá)
3		počet továren v obci
4		malý kostelík na Tesařově
5		město 5 km od Kořenova na západ
6		město 8 km od Kořenova – nazývaný „malý okres“
7		zkratka pro chráněnou krajinou oblast Jizerské hory
8		továrna v Horním Polubném

Tajenka: _____

Co je to? _____

Ve které části obce je?

Kam až odtud vidíme?

V 10.10h. jsme přešli do kostela sv. Víta, aby děti viděly varhany. Prohlédli jsme si kostel a potom jsem se dětí zeptala, kde ještě je kostel nebo chrám zasvěcený svatému Vítu. V Praze na Hradčanech (byli jsme tam vloni). Socha sv. Víta má atribut kohouta – proto i ve znaku Příchovic je kohout. (příloha 18) Vystoupili jsme na kůr k varhanám, ukázali jsme si, kudy se dříve poháněl vzduch do měchů, nyní je to na elektrický pohon, po domluvě s panem farářem jsem mohla dětem varhany zapnout a krátce jim zahrát (ukázka hry s jednotlivými rejstříky, dvě klávesnice a že se hraje i nohama.)

V plánu bylo vystoupit na věž a podívat se na okolí (pohled na Rejdice, náves, hřbitov a panorama hor). Malá časová ztráta v ZD se vyrovnala tím, že nemělo smysl na věž jít vzhledem k husté mlze. Ani pohled na Rejdice od kostela se nevydařil, v mlze jsme si jen ukázali směr a Rejdice jsme jen tušili.

Odcházeli jsme asi v 10.30 – od kostela jsme si ukázali prodejnu potravin, hřbitov, na návsi v Příchovicích kašnu a bývalou školu a školku. Řekli jsme si rozdíl mezi Rozdíl návsi a náměstím (na vesnici - náves, ve městě - náměstí).

Po cestě k p. Novákovi jsme si připomněli důležitou součást Příchovic – královnu jizerskohorských rozhleden Štěpánku (jinde uváděna jako Hvězda, výška necelých tisíc metrů nad mořem). Chodíme tam každoročně v červnu zadní cestou kolem pískovny (kterou jsme vzpomněli také).

Poslední zastávkou byla dílna p. Nováka, který lisuje ze skleněných tyčí různé druhy korálků. Pan Novák dětem na řadu všetečných otázek velmi ochotně odpovídal. Zde děti získaly představu o této práci pozorováním výroby.

Bohužel nám selhal odvoz – auto OU nečekaně zajišťovalo jinou akci. Poháněni studeným větrem jsme se vydali z Příchovic na Tesařov (1,5 km). Nebyl problém přejít tuto vzdálenost pěšky. V první zatáčce jsem dětem ukázala místo, kde se v 50. letech minulého století těžila uranová ruda.

Na Tesařově dostali otázku, odkud se vzal ten zvláštní název. Odpověď neznali – dovedla jsem je k bývalé kovárně patřící bratrům Tesařům. Na jakou budovu na nejvyšším bodě Tesařova se díváme? Všichni odpověděli kaple (kaplička). Dodali, že se hřbitovem. Také jsme si ukázali směrem k Růžodolu – znají z cest do divadla. Zajímavostí je růžodolská čistička, která je však pro Příchovice.

Než jsme vstoupili na hlavní silnici, upozornila jsem děti na to, že Kořenovem vede mezinárodní silnice E 65. Vysvětlili jsme si, co znamená slovo *mezinárodní* – od nás vede do Polska. Zbývalo nám posledních 100 m k OÚ.

Pracovnice OÚ nás provedly kanceláři a vysvětlily nám, co kdo dělá. I zde se děti ptaly na to, co je jim blízké – kdo jim zařizuje jízdenky na svoz, kolik korun stojí jízdné doopravdy (platí jen 50,- Kč za měsíc), kolik kilometrů ujede svozové auto celkově za školní měsíc apod.

Nejvíce je zaujala kancelář pana starosty, která je vybavena velmi skromně – psací stůl, skříň a na stěnách obrázky, mapy obce a obraz pana prezidenta. Vyplnění „minikřížovky“ „osm“ byla otázka chvilky. (příloha 24)

Tajenka na OÚ:

napiš zkratkou, kdo se stará o obec
ve které části obce je obecní úřad
příjmení současného starosty

Tajenka: _____ Co znamená? _____

Napiš všechny části obce – seřaď podle abecedy:

Na rozloučenou každý z nás dostal od pracovníků OÚ stručný přehled o minulosti i současnosti naší obce. (příloha 17)

Zpět do školy jsme dojeli už svozem (12.20h.). Po zadání domácího úkolu jsme vyplnili testík plánovaný po návštěvě OÚ. (příloha 28)

DÚ: slohová práce: Až budu starostou, chtěl bych (návrhy, plány, sny). (příloha 29)

HODNOCENÍ:

Tato poznávací vycházka byla náplní naprosto odlišná od té první (v Dolním Kořenově a Horním Polubném). Hodnotím ji jako stejně úspěšnou a pro děti poučnou a zajímavou. Je až nepochopitelné, že některé dolnokořenovské děti byly v této části obce poprvé – dříve navštívily pouze Štěpánku, a to zadní cestou.

Proti předpokladu ani zde nebyl časový rozvrh přesně dodržen. (Do poměrně velkých časových rezerv jsem vměstnala návštěvu OÚ, která se nestihla v pondělí.). Důvod časových nesrovnalostí byl jednoznačný – poutavé vyprávění v družstvu, spousta otázek od dětí, prokazatelný zájem nebylo vhodné jakkoliv přerušit či utnout.

Výsledky testu – Horní Kořenov, Tesařov, OÚ byly výborné, chyby se objevily jen u dvou žáků.



část vyrobených maket (nádraží, Cutisin, kaple, škola, Pila, lázně, kašna, šácholán)

PÁTEK

*Nejde o to, znát mnoho, ale o to, znát ze všeho, co je možno znát, to nejpotřebnější.
(L. N. Tolstoj)*

téma: shrnutí předchozího dne – Přichovice, pošta + slova mnohoznačná (den ve škole)
Náplň dne::

1. hod.	SHRnutí O PŘICHOVICÍCH
pomůcky: připravená shrnutí a tajenky	
obsah:	
- shrnutí o Přichovicích (příloha 27) - tajenka „Rosnatka“ (příloha 24)	
2., 3. a část 4. hod.	Propojení učiva českého jazyka – slohu, psaní, prvouky, výtvarné a hudební výchovy a pracovních činností téma: POŠTA
pomůcky: noviny, časopisy, zabalené krabice – napodobeniny balíků, známky (staré i současné), obálky, pohlednice, doručky, formuláře telegramu, text písňe Dopis na tabuli	
na návrh známky: čtvrtky (2 velikosti), šablony výřezů na známce, pastelky a voskovky, nůžky, lepidlo	
obsah: seznámení se s prací pošty (vyplňování podacích lístků, psaní telegramu a adres na pohled a balík); návrh poštovní známky; nová písňe Dopis	
- písňe Jede, jede poštovský panáček - povídání o práci pošty - nácvik nové písňe Dopis (včetně vysvětlení slov) (příloha 31) - psaní adres (na pohlednice, podací lístek, balík) - psaní telegramu - zopakování písňe Dopis - prohlídka starých i současných poštovních známek - výtvarný návrh poštovní známky - příprava okrajů poštovní známky - výstavka hotových známek a zpěv písňe Dopis	
konec 4. + 5. hod.	ČESKÝ JAZYK – SLOH
slova mnohoznačná, věty s použitím těchto slov	
pomůcky: na tabuli vybraná mnohoznačná slova, tajenka „Jizera“ a pro každého žáka osmisměrka	
obsah:	
- slova mnohoznačná - vymýšlení dalších slov - použití vybraných dvojic ve větách - tajenka „Jizera“ - domácí úkol: osmisměrka	

PRŮBĚH:

1. hodina

Shrnutí o Přichovicích (příloha 27)

Ve složitějším úkolu o poznatech z Přichovic se ukázalo těžké porovnání pojmů senáž – siláž, zapomínali slovo kašna.

1

2

3

4

5

6

7

8

nejstarší část obce (pod Bílou skálou)
místo, odkud posíláme dopisy, balíky, platíme složenky...
jaká je příroda v naší obci?
k vyhledání informací o naší obci nám pomohl ...
příjmení poustevníka z Kořenova
patron kostela v Příchovicích
stojí ve středu návsi v Příchovicích (s pitnou vodou)
největší hudební nástroj (nejčastěji v kostelech)

Tajenka: _____ přidej druhové jméno _____

Co o ní víš? _____

2. + 3. a polovina 4. hodiny

„Poštovní“

Hodinu jsem zahájila zpěvem písně „Jede, jede poštovský panáček“. Touto písní a připravenými pomůckami jsem žáky seznámila s cílem hodiny. Mluvili jsme o tom, proč je pro nás pošta důležitá, co tam vyřizujeme. Správně uváděli posílání dopisů a pohlednic, maminky si tam vybírají peníze, platí složenky, posílají balíky. Tatínkové tam kupují noviny a časopisy.

Než přejdeme k psaní adres, naučíme se úplně novou písničku Dopis (příloha 31). Slova připravená na tabuli jsme si společně četli a vysvětlili slova adresát, odesílatel a směrovací číslo (možná zkratka PSČ).

Nápěv i slova se naučili poměrně rychle, a tak jsme přešli k psaní adres. Držela jsem v ruce pohlednici (toto bylo důležité zvláště pro třetí ročník – pro ostatní to bylo už jen opakování). Řádek po řádku jsme procházeli.

Na první linku se píše oslovení – děti říkají „žák, žákyně, pán, paní, slečna, kamarád, spolužák, rodina“.

Po dohodě, komu budeme psát, jsme zvolili oslovení „kamarád“. Na druhou linku jsme napsali celé jeho jméno. Přitom jsem je poučila, že zkracovat lze křestní jméno, nikoliv příjmení. Na třetí linku píšeme ulici, v našem případě část obce s číslem popisným. Na poslední – tučně vytištěnou linku napsali místo (město, obec).

Upozornila jsem je na důležitost směrovacího čísla. Vypsali jsme si na tabuli PSČ tří pošt v naší obci (468 48, 49 a 50). Každý pak napsal krátký pozdrav spolužákovi.

Podobným způsobem jsme postupovali i u podacího lístku, telegramu a balíku – zde navíc přibyla adresa odesílatele – tedy naše.

Po vyplnění všech formulářů jsme si zopakovali novou píseň Dopis.

Co musíme udělat před odesláním pohledu či dopisu? Nalepit známku. Čeká nás zajímavý úkol – navrhne poštovní známku pro Kořenov nebo kteroukoliv jeho část. Na tabuli jsem načrtla doporučené rozvržení obrázků na návrhu známky. Ukázali jsme si vzory starých i současných známek. Obrázky jsou buď na výšku či na šířku v přiměřených proporcích. S chutí se do práce pustili.

Na připravené menší čtvrtky nakreslili svůj návrh s danou cenou (o ceně dopisu 7,50 Kč jsme zpívali v písničce, ale víme, že je-li dopis těžší nebo posíláme-li jej do ciziny, stojí známka více).



Návrh jsme nalepili na větší čtvrtku, jejíž okraje jsme vystříhali podle šablonky. Hodinu jsme zakončili výstavkou prací a písní „Dopis“.

část 4. hod a 5. hod.

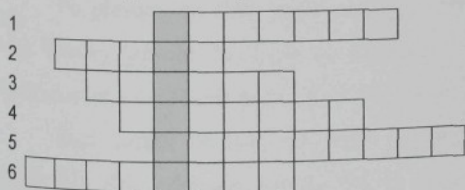
ČJ – sloh – slova mnohoznačná – z celého týdne

Na tabuli jsem napsala slova čížek – Čížek, strnad – Strnad, slavík – Slavík, čermák (rehek domácí) – Čermák, (příjmení žáků) Na dotaz, o jaká slova se jedná, většina poznala slova *mnohoznačná*. Abychom si vyjasnili rozdíly obou slov, tvořili jsme na slova z tabule věty. Společně se mnou žáci vymýšleli podobné dvojice mnohoznačných slov, která zapisovali na tabuli.

Byla to slova: Štěpánka – Štěpánka; pila – pila - Pila; ruda - Ruda; Jizera – Jizera; buk – Buk (nakladatelství); kořínek – Kořínek; beruška – Beruška; hvězda – Hvězda; štěpka – Štěpka

Za úkol dostali: vybrat si a použít některé dvojice/trojice těchto slov ve větách tak, aby byl jasný význam. Podmínkou bylo, že dané slovo nesmí být na začátku věty, aby nepoužívali opakovaně sloveso být ve tvaru JE (oblíbené). (příloha 32) Práci jsem časově omezila na 15 minut.

Na závěr hodiny dostali tajenku „Jizera“



část obce Kořenov pod Bukovcem
hornina tvořící Bukovec
místo, kde se můžeme dovědět o životě v minulosti
část obce, kde je OÚ a informační centrum
co je Štěpánka
chráněná masožravá rostlina na Jizerce

Tajenka: _____ Co je to? _____

Co o ní víš? _____

Je to slovo jednoznačné x mnohoznačné? (podtrhni)

5. hod.

Hodina začala hrou ve dvojicích. Vysvětlila jsem jim způsob hry. Ke slovům, která budu říkat, měli doplnit část obce, ke které patří. Vyvolaný žák si vybral soupeře do dvojice. Řekla jsem např. slovo muzeum – rychlejší odpověděl „Jizerka“. Vítěz se posadil, poražený si vybral nového spoluhráče do dvojice. Slova např. benzínová pumpa, Pila apod.

Když se všichni vystřídali, změnila jsme pravidla. Řekla jsem jednu nebo více částí obce, rychlejší doplnili, co se tam nachází nebo co části spojuje. Př.: Růžodol+Tesařov+Horní Kořenov a Dolní Kořenov = E65; Horní Kořenov = ZŠ nebo Bavorák nebo benzínka.... Hra se líbila. Touto hrou jsme se připravili na vyplnění tabulky (příloha 33) Co je kde v obci-zakřížkuj a z tabule opiš skrývačky – v každé větě najdi skryté slovo. Na víkend jsem dětem zadala domácí úkol – osmisměrku. (příloha 34)

NÁSLEDUJÍCÍ PONDĚLÍ

*Co řekneš, to zapomenu, co mi ukážeš, to si snad zapamatuji,
co sám vyzkouším, to mi zůstane.
(čínské přísloví)*

téma: zakončení projektu (jedna vyučovací hodina)

Náplň dne:

1. hod	PRACOVNÍ LIST Jsem tady doma!
pomůcky: pracovní listy, fólie, lístečky názvů obce + listy s názvy částí obce: - opakování u nástěnky - hra – přiřazování k částem obce - vyplnění pracovního listu (příloha 3)	

PRŮBĚH:

Zakončení celého projektu JSEM TADY DOMA začalo na chodbě u nástěnky, která se celý týden rozšiřovala. Společně jsme si zopakovali, co jsme za předchozí týden poznali, co jsme se dozvěděli.

Po přesunu do třídy jsme se pustili do hry z minulého pondělí. Tentokrát jsme však lístečky (příloha 19) lepili na připravené čtvrtky s názvy částí obce. Předháněli se v přiřazování a úspěšnost byla 100%. Všichni jsme měli radost.

Žáci dostali poslední pracovní list (příloha 3) a do konce vyučovací hodiny vyplňovali. Kdo odevzdal, dostal fólii a mohl si do ní zařadit všechny doplňovačky, pracovní listy a informace o Kořenově. Slíbili jsme si, že na nástěnku přidáme ještě fotografie z poznávacích procházek a v jídelně uděláme výstavku vyrobených maket budov Kořenovska.

4. 3. 1 Výsledky vyhodnocení projektu Jsem tady doma! (obec)

Úspěšnost dětí u jednotlivých úkolů pracovního listu byla následující: jeden žák měl trojku, jinak převažovaly jedničky a dvojky. Horší hodnocení se neobjevilo.

V průběhu týdne dostaly děti také různá písemná doplňování, tajenky a osmisměrku. V následující tabulce je hodnocení – přehled známek za jednotlivé práce vyjma závěrečného pracovního listu:

Tabulka č. ... Přehled známek žáků z jednotlivých úkolů.

Číslo v závorce za ročníkem udává průměrnou známku ročníku.

písemné opakování: doplňovačka, osmisměrka, tajenky, test ...	jméno žáka (část obce, kde bydlí)	doplňovačka - Dolní Kořenov, Horní Polubný, nádraží a Pila	tajenka (Bukovec)	tajenka (Štěpánka)	tajenka (osm)	test - Tesařov & OÚ	opakování - Příchovice	tajenka (Jizera)	tabulka zařazování k částem obce & skryváčky	tajenka (rosnatka)	osmisměrka	průměr
3. ročník (1,64)												
Ondra Č.	HP	1-	2	1	3	1	3	1	1 1	1	1	1,5
Tomáš H.	DK	1	1	1	1	1	1-	1	1 1	1-	1	1,0
Andrea M.	HK	x	1	2	2	1	2	3-	1 5	1	1	2,0
Lucie P.	T	1	1	1-	1-	x	x	2	1 1	1-	1	1,2
Petra S.	T	3	3	1-	1-	2	3	2	1 1	4	3	2,2
Adéla Š.	DK	3-	3	1	2	2	2	1	1 2	4	1	2,0
Vojta V.	DK	1	2	x	1	1	1	2	1 1	2	1	1,3
Anežka Z.	DK	3	2	x	1	2	2	4	1 1	1-	1	1,9
4. ročník (1,42)												
Jakub Č.	P	1	1	1	2	1	1	2	1 1	1	1	1,1
Nicole M.	P	2	2	1	2	1	1-	2	2 1	2	1	1,6
Marie N.	DK	1	1	1	1	1-	1	2	1 1	1	1	1,3
Václav N.	DK	2	1	2-	2-	2	2-	4	1 1	1	1	1,9
Jiří N.	DK	2	2	1	1	1-	3	2	1 1	1	1	1,4
Veronika S.	DK	1	1-	1	1	1-	1-	2	1 1	1	1	1,2
5. ročník (1,10)												
Pavel Č.	T	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1	1	1
Mariana H.	P	1	1	1	1	1-	1-	2	1 1	1	1	1,2
Lukáš S.	DK	x	1	1	1	1-	1-	1	1 1	1	1	1,1
Simona U.	DK	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	nemoc
Celkový průměr činnosti		1,71	1,55	1,23	1,50	1,40	1,81	2,02	1,05 1,29	1,55	1,10	1,46

vysvětlení použitých zkratk:

HP – Horní Polubný

DK – Dolní Kořenov

T – Tesařov

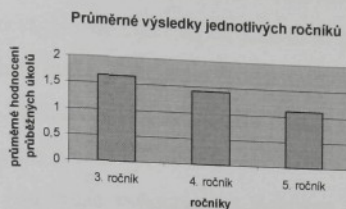
P – Příchovice

pozn. u známek s mínusem se do průměrného hodnocení počítala 0,5 navíc, tedy 1- = 1,5.

pozn. dvě známky ve sloupečku „tabulka zařazování k částem obce & skryváčky“ jsou umístěny v jednom sloupci z důvodu dvou rozdílných prací na jednom listě.

Nejlepších výsledků podle tohoto hodnocení dosáhli žáci 5. ročníku, nejhorších žáci 3. ročníku (obr. č. 4). Průměrná známka děvčat (2,2) byla výrazně horší než chlapců (1,29).

obr. 4.



Z hlediska místní znalosti se při vyhodnocení úkolu „doplňovačka Dolní Kořenov, Horní Polubný, nádraží + Pila“ neprojevila větší znalost místních dětí (průměr 1,7) nad ostatními dětmi (průměr 1,5). Výsledky úkolu „opakování o Příchovcích“ však na větší místní znalost dětí bydlících v této části obce ukazují (průměr 1,33 u místních a 1,92 u ostatních).

4. 3. 1 a Výsledky pracovního listu Jsem tady doma! (příloha 3)

U prvního úkolu vyjmenovali části obce všichni, občas zapomněli napsat číslo 8 ve větě: „Má __ částí.“. V doplnění věty: „Nejraději mám: _____“ psali všichni část, ve které bydlí.

Čtvrtým úkolem bylo vyjmenovat dvě zajímavosti Kořenova. To se ukázalo jako malý požadavek, zapisovali jich většinou více. (Mezi zajímavostmi uváděli ale i Pílu, protože jí byli nadšení.)

Pátý úkol byl nejobtížnější, ačkoliv údaje byli dlouho na nástěnce, chybovali u jmen zakladatelů lázní. Šestku (vysvětlení zkratk) i sedmičku (poznat stavbu) zpracovali všichni bezchybně.

Ve druhém bodě, na otázku *Co tě nejvíc při poznávání obce zaujalo nebo překvapilo?* odpovídali velmi různorodě. Z odpovědí dětí: vyrábění a výtvarka, varhany, obecní úřad, Cutisin, Pila, lázně, pan košíkář, že je Kořenov největší obec, že se na Jizerce kopali drahokamy, pověst o Štěpánce i o Bukovci, že tady žil poustevník apod. Nejčastěji uváděli Pílu – Pila se také objevila v odpovědi na otázku, *Co tě nejvíc bavilo?* Stejně často se mezi odpověďmi objevil kravín, několikrát pan učitel Kareš a univerzální odpověď „mně bavilo všechno“.

Co se ti nelíbilo? Zde bylo políčko dětmi mnohokrát přeškrtnuto, často se objevila odpověď „mně se líbilo všechno“. Jedno jediné děvče napsalo: v kravíně. Na odpor ke kravínu a zejména zápachu z kravína upozorňovala již před a při exkurzi

v zemědělském družstvu. Také se o kravině negativně zmiňovala při jakémkoliv nadšeném vypravování ostatních dětí, které byli kravinem i teletníkem nadšeny.

Z bodu č. 8 jsem se chtěla dovědět, co by žáky ještě o obci zajímalo. Většinou psali, že si myslí, že už teď všechno ví. Někdo chtěl vědět, jaké to tu bylo před 100 lety, jiného zajímalo, jestli se podle plánů bude či nebude stavět přehrada (která by zasahovala do celého Dolní Kořenova). Zajímavou odpovědí byla otázka jednoho žáka, jestli voda při Cestě na Orle byla naše nebo polská – (myšlena část Jizery pod hraničním mostem). Dvakrát se objevila otázka, zda může vybuchnout Bukovec (protože jde o sopečnou vyvěřelinu). Potěšila mě odpověď: *vše, co ještě nevím.*

5. DISKUSE

*Vzdělání je žebřík k získání plodů ze stromu poznání.
(L. W. Nelsonová)*

5.1 HODNOCENÍ PROJEKTU „Putování s Kořínkem“

Dětem se líbily různé aktivní činnosti, do kterých byly zapojeny. Zapisovaly výsledky, porovnávaly a vedli jsme společný rozhovor. Příliš se jim nelíbilo pozorování stromů (v měsíci říjnu). Kombinace činností ve třídě a v přírodě děti příliš nezaujala. Příště by možná stačila příprava ve třídě a celohodinové pozorování venku. Přechody ze školy ven a zpátky zbytečně děti rozptylovaly.

V pracovním listě si děti samy chtěly dokázat své znalosti, pestrost úkolů je zaujala. Nepociťovali tuto práci jako zkoušení, ale spíše jako zábavu. Domnívala jsem se, že v úkolu č. 2 bude nejobtížnější pojmenování jednotlivých lesních pater, ale v tom chybovali minimálně (2 žáci). Zřejmě to bylo dobrým a názorným procvičením. V desátém úkolu chybovali žáci ve správném určení kořenu smrku. Vysvětluji si to tak, že jsem náskres neudělala dostatečně jasný.

Napadlo mne nechat žáky ohodnotit činnosti jednotlivých měsíců. Ve třídě jsem proto vypsala na tabuli názvy jednotlivých měsíců, v nichž projekt probíhal a k nim v bodech to, co jsme dělali. Žáci potom každému měsíci mohli dát známku od 1 do 5. Pripouštím, že hodnocení jednotlivých dnů žáky je velmi subjektivní – hodnotili totiž vše až příliš kladně. Bylo by zajímavé před vytvořením dalšího projektu nechat žáky navrhnout témata popř. činnosti, které by je zajímaly.

5.2 HODNOCENÍ PROJEKTU „Jsem tady doma!“

U projektu Putování s Kořínkem jsem si poznatky děti ověřila jedním závěrečným pracovním listem. Protože se mi zdálo, že pouhý jeden pracovní list na zopakování tolika poznatků je málo, připravila jsem pro druhý projekt různé písemné úkoly, které žáci vypracovávali již během týdne. Tímto způsobem jsem získávané znalosti znovu opakovala a upevňovala

Srovnáním výsledků v doplňování o jedné části obce (Dolní Kořenov a Horní Polubný, příloha 23) se nepotvrzuje, že žáci budou úspěšnější, píšeli-li o části obce, v níž bydlí. Je však možné, že důvodem celkově slabších výsledků zde byla větší obtížnost formou doplňování. Při ústním rozhovoru odpovídali všichni celkem správně, ale asi by se zde více osvědčila forma otázek. Počáteční písmena v některých úkolech je spíše mátlá, než aby jim pomáhala.

Můj předpoklad o velmi dobrých znalostech své části obce v opakování o Příchovicích (příloha 27) se potvrdil. Očekávala jsem, že příchovičtí budou úspěšní už z toho důvodu, že i mezi dospělými je velmi silný jistý patriotismus, který pramení z dob, kdy Příchovice byly samostatnou obcí. Dalším důvodem je, že v Příchovicích je vše soustředěno blízko návsí a bydlí tu většinou již několikátá generace.

U tohoto projektu jsem hodnotila všechny práce dohromady za celý týden. Hodnocení pracovního listu uvádím zvlášť. Porovnám-li výsledky všech prací (bez pracovního listu), nepřekvapuje mě, že nejlepší byli žáci pátého ročníku – jsou nejstarší, mají více znalostí, lépe chápou souvislosti a dokáží s nimi pracovat. Slabší výsledky děvčat si vysvětluji složením třídy (většina děvčat z jednotlivých ročníků dosahuje i ve školní práci jenom průměru). U chlapců je přirozeností přicházet věcem na kloub.

Závěrečný pracovní list (příloha 3) jsem hodnotila zvlášť. Ve druhém bodě, na otázku *Co tě nejvíc při poznávání obce zaujalo nebo překvapilo?* odpovídali žáci velmi různorodě. Uvědomila jsem si, že přestože hodnotili pouze období jednoho týdne, který měli ještě v čerstvé paměti, chyběl jim výčet prováděných činností. Po skončení hodiny mezi sebou živě diskutovali, vzájemně si jednotlivé akce připomínali a mnohým bylo zpětně líto, že něco zapomněli napsat. Z odpovědí dětí: vyrábění a výtvarka, varhany, obecní úřad, Cutisin, Pila, lázně, pan košíkář, že je Kořenov největší obec, že se na Jizerce kopali polodrahokamy, pověst o Štěpánce i o Bukovci, že tady žil poustevník apod. Nejčastěji uváděli Pilu. Pila se také objevila v odpovědi na otázku, *Co tě nejvíc*

bavilo: stejně často se mezi odpověďmi objevil kravín, několikrát pan učitel Kareš a univerzální odpověď „mně bavilo všechno“.

5. 3 ČASOVÁ NÁROČNOST

Od prvního rozhodnutí vypracovat projekty až po úplný závěr jsem věnovala celé akci velmi mnoho času, který se nedá srovnat s běžnou přípravou na vyučování. Detailní příprava, samotný průběh i hodnocení si vyžádaly desítky hodin. Pro zajištění návaznosti jsem musela dojednat exkurze, besedy a zajistit odvoz z delších poznávacích vycházek.

Také příprava materiálů na prověřování získaných poznatků a jejich vyhodnocení bylo časově náročné. Projektové vyučování je velmi vhodným zpestřením často jednotvárné školní práce. Je přínosem jak pro žáky, tak pro pedagoga. Učitel se musí krok po kroku detailně připravit. Musí více do hloubky prozkoumat danou problematiku, shromáždit řadu materiálů a obrovské množství informací. I on sám si touto cestou rozšiřuje znalosti.

Je třeba hledat cesty, jak časovou náročnost minimalizovat. Možným řešením je databáze projektů (třeba stránka na internetu). Učitel by si tak vybraný projekt jen upravil podle vlastních potřeb. Jinou možností je založit si přímo ve škole jakousi sbírku uskutečněných projektů, které by se daly cyklicky – v rozmezí několika let – různě opakovat či přiměřeně rozšiřovat a upravovat podle konkrétních potřeb.

Jistě by také nebylo od věci připravovat na projektové vyučování budoucí adepty učitelské profese. Myslím si, že pouhé učení se o nějaké metodě a jejím přínosu či negativních stránkách nestačí. Pokud si učitel sám metodu – v našem případě způsob projektového vyučování – neprožije (ať z pozice účastníka či toho, kdo vše usměrňuje a vede), nemůže dostatečně dobře odhadnout vhodnost jejího zařazení. Na některých pedagogických fakultách v naší zemi se někteří vyučující snaží pro studenty učitelství zavést projekt jako způsob výuky. Podle ohlasů studentů je zřejmé, že mnozí z nich by se ve své učitelské praxi do projektového vyučování nikdy nepustili, kdyby si projekt sami dříve neprožili.

5. 4 ÚSKALÍ

Rozlehlost obce sama o sobě dává tušit, jak asi probíhaly vycházky. Přestože byly kvůli teplejšímu počasí naplánovány až na březen, bylo v tomto týdnu mimořádně sychravé počasí. Úseky, které jsme museli projít pěšky, mohly bez nadsázky zvládnout jen vesnické děti zvyklé na drsné horské podmínky. Změnu trasy nelze v tomto případě

měnit, je nepřímo daná místem, kam se šlo. V dané situaci jsem volila tu nejlepší cestu – po silnici. Myslím, že to byla i součást tělesné výchovy a otužování. Žádné z dětí neonemocnělo (měla jsem zajištěný i horký čaj, místo na ohřátí a možnost zajít si na záchod na Centru pro mládež). Vše proběhlo v radostné pohodě – v kolektivu se nesnáze snášejí lépe.

Besedy s panem učitelem Karešem ve škole a s paní Vodsedálkovou v zemědělském družstvu byly moc zajímavé a pro děti přínosné. Tím, že se protáhly mimo stanovený plán, musela jsem další průběh dne pohotově uzpůsobit. Prodloužení besed nebylo v žádném případě zbytečným zdržováním. Díky otázkám dětí a znalostem přednášejících se rozproudila živá debata. Kdyby se dostala mimo žádaný směr, byla jsem připravena ji okamžitě usměrnit nebo i přerušit. Příště bych možná na besedy vyhradila více času, ale dopředu se nedá předvídat, jak se beseda bude vyvíjet a jak besedující děti zaujme.

Během projektů mají děti možnost poznat se lépe a z jiných stránek než při běžném vyučování. Do popředí obdivu se náhle dostávají žáci, kteří třeba nejsou zdatní na matematiku či český jazyk, ale jako jediní umí něco vyrobit, rozumí praktické činnosti nebo dovedou třídu rozesmát. Atmosféra při projektovém vyučování je uvolněnější, pohodovější a děti nejsou stresovány obavou z neúspěchu a špatného ohodnocení.

Projekty pomohly upevnit dětský kolektiv ve všem dobrém. Nová žákyně třetího ročníku, která se přistěhovala v průběhu školního roku z města do Kořenova, se pro projekty obdivuhodně rychle nadchla. Přišla do jedné místní rodiny z Dětského domova a je romské národnosti. To vše by se mohlo jevit jako handicap. V projektu *Jsem tady doma!* byly pro ni zpočátku problémem také nedostatečné znalosti a orientace v místě svého bydliště i v obci celé. Ovšem její až dravost, s jakou se do veškeré činnosti pouštěla (doučování lekcí angličtiny, celé obsáhlé partie prvouky apod.) byla výjimečná. Aktivně se zapojila do každé práce kolem projektů a vše dokázala zvládnout výborně. Byla zvyklá na velkou městskou školu, malotřídka je trochu větší rodina a jí toto prostředí očividně vyhovuje. Od začátku mezi děti chtěla „zapadnout“ a dny jednotlivých projektů jí tomu ve velké míře pomohly.

Pro mne samotnou bylo úskalím vybrat si z širší možnosti projektu ten nejlepší úsek, část, která by byla pro naše podmínky nejvhodnější. Projekt o lese by mohl probíhat dlouhodobě, dokonce by mohl prolínat celým I. stupněm a na II. stupni by se mohla témata dále rozšiřovat. Les a vůbec příroda sama nabízí nesčetné možnosti a směry poznávání.

5. 5 NÁVRH DALŠÍHO VYUŽITÍ

Projekt *Jsem tady doma!* o obci (ovšem s jiným názvem) by mohl být použit v rámci např. školy v přírodě. Do Kořenova na školu v přírodě přijíždějí děti ze škol celé republiky. Vhodnou úpravou by mohly kromě poznání obce Kořenova zapojit do celého projektu mnoho dalších okruhů k poznávání. V podmínkách, kdy nám byla k dispozici pouze dopolední doba vyučování, nebylo možné přímo projít každou část obce a projekt více rozšířit. Tím, že škola v přírodě musí zajistit program celodenní, mohla by přijít jistá časová volnost a větší nabídka poznávaných témat (Naučná stezka kolem Bukovce, Rašeliniště, Pralouka a její květena, chráněná zvěř a ptactvo na Jizerce, rozhledna Štěpánka, potravinářský průmysl – po seznámení s továrnou Cutisin, mléčné výrobky a stravování – po návštěvě kravína, různé druhy sportu apod.).

Rovněž projekt o lese by se dal více rozšířit a upravit pro konkrétní podmínky jakékoliv školy. Projektů o lese existuje široká řada, možností rozšíření je tedy nespočet. Můžu např. uvést nabídku Libereckého Střevlíka či Pražské Terezy a mnoha jiných ekocenter.

5. 6 PŘÍNOS

Přínos pro děti je nesporný. Prohloubily si znalosti učiva prvouky a přírodovědy, získaly i řadu nových podnětů k vlastnímu pozorování.

I když jsou projekty k dnešnímu dni již ukončeny, je potěšující, jak děti dál sledují růst „svých“ stromků, jak se dohadují o množství semen v šišce, jak chtějí dále pokračovat ve výsadbě bukvic, lískových oříšku a všech možných semen, která do školy přinášejí.

V projektu *Jsem tady doma!* spojeného s exkurzemi poznaly děti řadu zajímavostí. Zaujaly je besedy i samotné poznávání jednotlivých částí obce. Hlouchky dětí denně stojí před nástěnkou, která v průběhu projektu vznikala, a hledají na mapě obce svůj dům a jiná zajímavá místa. Sledují změny v počtu obyvatel obce (během několika měsíců se snížil asi o 14 lidí). Opakovaně si prohlížejí své makety budov v obci, vylepšují je a ve vlastním volnu přidělávají nové.

Je zřejmé, že projektové vyučování je zaujalo natrvalo a přineslo jim mnoho nového. Chtěla bych postupně zpracovat nové projekty a zkusit do nich zapojit i mladší žáky. Čas, který jsem i ve svém volnu celé akci věnovala, se mi zúročil a přinesl radost mně i dětem.

6. ZÁVĚR

Realizace projektů, tedy výuka prostřednictvím ústředního tématu, je jednou z efektivních forem vyučování. Klade si za cíl nejen propojení kognitivních obsahů, ale také integraci základních sociálních dovedností, vytváření kladných postojů k sobě samému, k lidem, k přírodě, vytváření vlastních životních hodnot a nalezení svého jedinečného uplatnění.

Nespornou výhodou vytváření vlastních projektů je možnost vycházet z konkrétních potřeb žáků a využití prostředí, ve kterém se škola nachází. Sám učitel získá při tvorbě projektu mnoho nových znalostí a zkušeností, navštíví různá zajímavá místa, pozná řadu nových lidí a odborníků daného oboru. To podporuje jeho akademický i osobnostní růst, tvořivost, schopnost řešení problémů, komunikační dovednosti apod.

Velice náročné, avšak možné, je smysluplné propojení osnov jednotlivých vyučovacích předmětů. Nejjednodušší se ukazuje integrace přírodovědných předmětů a výchov s postupným začleněním ostatních předmětů. Díky ústřednímu tématu a společnému cíli odpadá obtížné promýšlení motivace pro každý předmět a hodinu. Problémy s chováním žáků částečně odstraňuje atmosféra při této formě výuky.

Realizací projektů jsem získala řadu nových a cenných zkušeností. Uvědomila jsem si obrovskou náročnost, kterou tato forma práce klade na přípravu učitele. Jedná se nejen o vytvoření celého plánu, ale také o detailní promýšlení organizace a většinou i vytvoření pracovního materiálu a pomůcek. Čas a úsilí věnované přípravě smysluplného vyučování, které se nedá vměstnat do pracovní doby, se však určitě vrátí v nadšení dětí a sledování jejich pokroků v kognitivním, osobnostním i sociálním rozvoji. Kladný ohlas dětí, kolegů i některých rodičů mi veškeré úsilí tomu věnované vynahradil.

Těžko lze posoudit, jestli by se stejným zaujetím žáci pracovali při častém opakování projektové výuky. Její začlenění do vyučování je oživením práce a má dobré výsledky. Jak se mnozí autoři shodují, je to jen metoda doplňková, ale velmi přínosná. Určitě to není metoda zázračná, zachraňující veškeré problémy, ale během školního roku by rozhodně několik projektů chybět ve výuce nemělo.

Bylo by vhodné vytvořit jakousi databázi s možností vzájemné výměny již připravených projektů, včetně pracovních listů, praktických návodů a metodických poznámek, popřípadě doporučení, rad a dalších nápadů těch, kteří projekt také vyzkoušeli. Jistě by takový počín uvítala řada učitelů.

7. POUŽITÉ ZDROJE

1. BENNET, J., SMITH, R.: *Nápady pro přírodovědu*. 1. vyd. Praha: Portál, 1996, 127 s. ISBN 80-7178-112-6.
2. BUREŠ, J.: *Ekologická výchova v mateřských a základních školách*. 2. vyd. Pardubice: Ekocentrum PALETA, 2004. 52 s.
3. COUFALOVÁ, J.: *Projektové vyučování*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2006. 135 s. ISBN 80-7168-958-0.
4. ČAPEK, J.: *Povídání o pejskovi a kočičce*. Praha: Libret, 1999. ISBN 80-7278-086-4
5. DUDEK, A.: *Skákal pes přes oves: Říkadla pro děti*. Praha: Librex, 2004. 20 s. ISBN 80-7228-096-1.
6. FISHER, R.: *Učíme děti myslet a učit se: Praktický průvodce strategiemi vyučování*. 1. vyd. Praha: Portál, 1997. 172 s. ISBN 80-7178-120-7.
7. KOLEKTIV AUTORŮ: *Pojďme na to od lesa: Příručka ekologické výchovy a lesní pedagogiky*. 1. vyd. Vimperk: Správa NP a CHKO Šumava, 2003. 639 s.
8. KOLEKTIV AUTORŮ: *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: odbor 24 MŠMT ČR 2005
9. KOLEKTIV AUTORŮ: *Škola pro život: Příručka k realizaci školních programů ekologického/enviromentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a výchovy k udržitelnému způsobu života*. 1. vyd. Praha: Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina, 245 s. ISBN 80-903345-0-4
10. KOLEKTIV AUTORŮ: *TVOŘIVÁ ŠKOLA: Modelový školní vzdělávací program základního vzdělávání (grantový úkol MŠMT ČR) 1. a 2. část*. 1. vyd. Brno 2004. 61 s.
11. KOLEKTIV AUTORŮ: *Vzdělávací program ZÁKLADNÍ ŠKOLA*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 1996. 275 s. ISBN 80-7168-337-X.
12. KOVALIKOVÁ, S.: *INTEGROVANÁ TEMATICKÁ VÝUKA: MODEL*. 2. opr. vyd. Kroměříž: SPIRÁLA, 1995. ISBN 80-901873-1-5.
13. KVASNIČKOVÁ, D., PAVLÁSEK, J.: *Soubor barevných diapozitivů pro přírodovědu ve 4. ročníku základní školy*. Praha: Komenium, 1977.
14. LORBEER, G. C., NELSONOVÁ, L. W.: *pokusy pro děti: Náměty a návody pro zajímavé vyučování*. 1. vyd. Praha: Portál, 1998. 197 s. ISBN 80-7178-165-7.
15. PASCH, M. a kol.: *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině*. 1. vyd. Praha: Portál, 1998. 416 s. ISBN 80-7178-127-4.
16. PATOČKA, K., POSPÍŠIL, A.: *Náš les*. 2. vyd. Praha: Albatros, 1989. 396 s.
17. PETTY, G.: *Moderní vyučování*. 4. vyd. Praha: Portál, 2006. 380 s. ISBN 80-7367-172-7.
18. PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J.: *Pedagogický slovník*. 3. vyd. Praha: Portál, 2001. 328 s. ISBN 80-7138-212-3.
19. SPILKOVÁ, V.: *Jakou školu potřebujeme?*. 1. vyd. Praha: Agentura STROM, 1997. 31 s.
20. ZAPLETAL, M.: *Výpravy za dobrodružstvím*. 1. vyd. Praha: Albatros, 1986. 360 s.

Webové stránky:

1. Holotová, V. cit.2007-01-18 <http://www.rvp.cz/clanek/527/1099>
2. www.projektovevyucovani.cz
3. www.wikipedia.org/wiki/projektovevyucovani (cit. 2007-01-18)
4. www.zs.lysice.cz/home/projekt.htm (cit. 2006-12-7)

Ostatní (Drobné publikace a zapůjčené materiály k projektům):

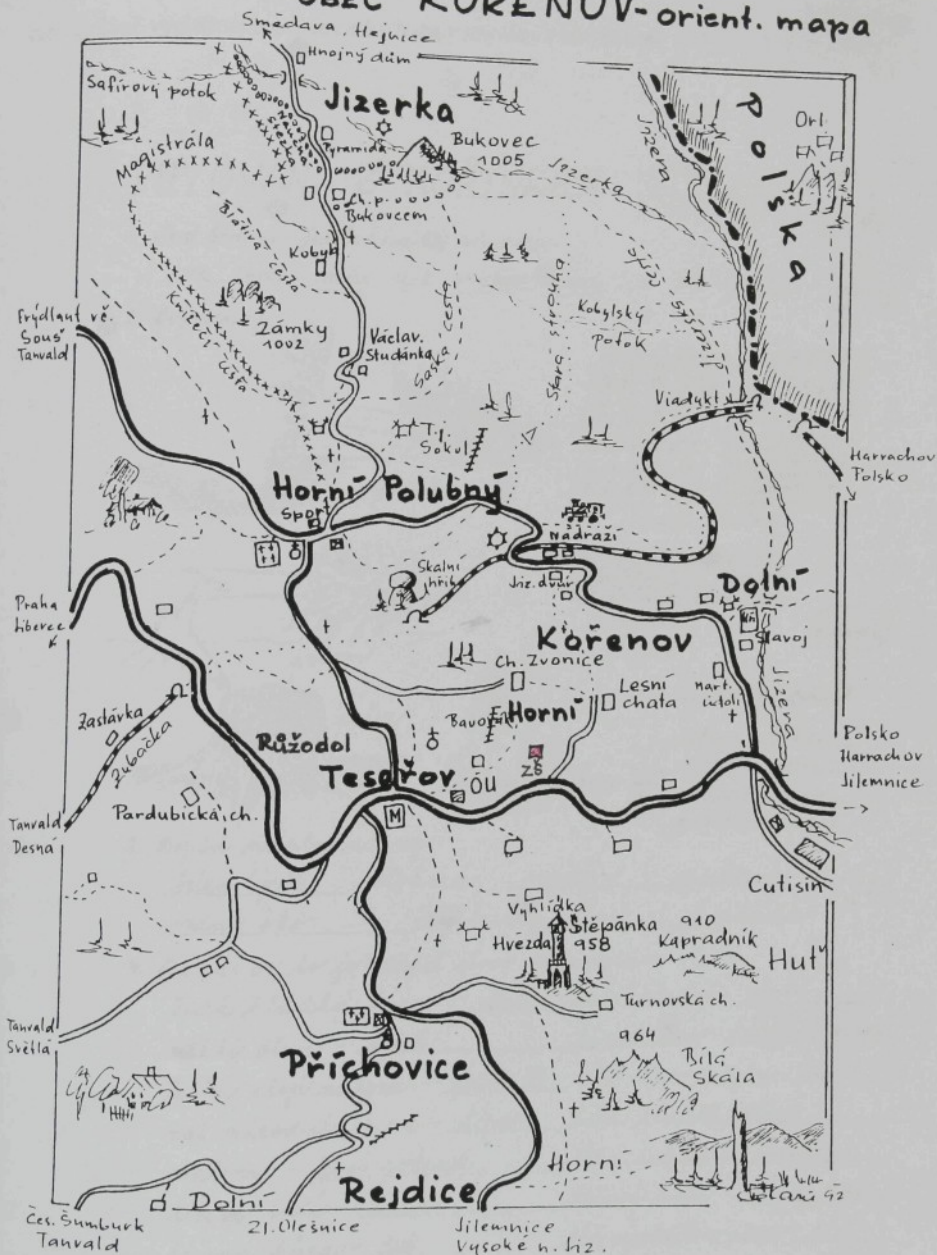
- Program obnovy obce Kořenov 1996
- Kroniky ZŠ Kořenov
- brožura Štěpánka – Ke stoletému výročí rozhledny Štěpánka u Příchovic
- soukromý archiv pohlednic a fotografií Kořenovska (Schnabelová Ivana)
- kroniky školy

Seznam příloh

příloha 1	mapka Kořenova
příloha 2	Pracovní list Putování s Kořínkem
příloha 3	Pracovní list Jsem tady doma
příloha 4	dopis Kořinka
příloha 5	křížovky – Putování s Kořínkem
příloha 6	sčítací graf – stromy
příloha 7	tabulka pozorování stromů
příloha 8	skrývačky (stromy) + slabiky stromů
příloha 9	geometrie – řešení úloh
příloha 10	listopad – slova z písmen
příloha 11	zajímavosti o lese (do obrazu stromu)
příloha 12	otázky z klobouku
příloha 13	slovní úlohy z matematiky
příloha 14	kresba struktury dřeva
příloha 15	hledání nesmyslů
příloha 16	"Můj strom"
příloha 17	o obci (dar obecního úřadu)
příloha 18	znaky obce
příloha 19	hra – přiřazování částí obce – výsledek
příloha 20	fotografie poustevníka Patrmana
příloha 21	významné osobnosti obce Kořenov
příloha 22	pověst o Bukovci
příloha 23	doplňovačka – Dolní Kořenov a Horní Polubný
příloha 24	křížovky – Jsem tady doma!
příloha 25	výsledky hledání na internetu
příloha 26	otázky do ZD (brainstorming)
příloha 27	doplňování o Příchovicích
příloha 28	test OÚ + Tesařov
příloha 29	sloh – Až budu starostou...
příloha 30	psaní adres (POŠTA)
příloha 31	píseň Dopis
příloha 32	slova mnohoznačná
příloha 33	tabulka Co je kde v obci
příloha 34	osmisměrka (Kořenov)

+ CD (originály příloh)

OBEC KŘEŇOV-orient. mapa



PUTOVÁNÍ S KOŘÍNKEM

JMÉNO

VZOR a body

MAXIMÁLNÍ
BODOVÝ
ZISK

1. Podtrhni jehličnaté stromy:

BUK OSIKA MODŘÍN DLŠE BOROVICE SMRK LÍPA DUB JEDLE

4 body

2. Pojmenuj:



6 bodů



← stromové patro
← křivé patro
← bylinné patro
← meškové patro
← kořenové patro

3. Doplň neúplné názvy:

břıza (jedle) bělokora, modřín opadavý,
vraní oko čtyřlístí, lípa sdčtilá

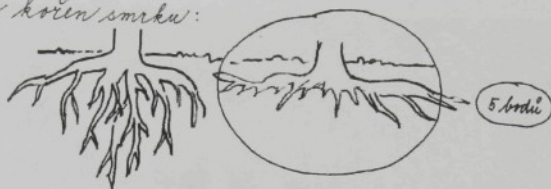
4 b.

4. Roznáš co to je? Čiři slovo do dvojice:

šedá hladká kůra - buk má kálady - dub
měkké dřevo - smrk hordé dřevo - dub bak jasan
šiška složí mahru - jedle mlč-klen, babyka - jasan
náš národní strom - lípa bílá kůra - břıza
maliny - lesní podrost křepelavé listí - osika
léčivé listí - břıza léčivý koř - lípa, hloh
léčivá kůra - dub léčivý koř a plod - hloh

14 b.

10. Zakroužkuj kořen smrku:

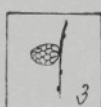


11. Podtrhni jen slova mnohoznačná:

KORUNA LIŠKA KLOBOUK LIST ŽABKA KOŘEN PASEKA

7 bodů

12. Ke každému stromu najdi větvičku a šišku. Přepiš stejné číslo a stromy opět správně pojmenuj:



8 bodů

13. Napiš alespoň 4 stromy, které rostou v naší škole:

viz příloha č. 6

4 body

14. Co se ti na projektu líbilo?

15. Co se ti nelíbilo?

16. Každému měsíci dej známku 1-5 (jedna = nejlepší, pět = nejhorší)

ZÁŘÍ ☐ ŘÍJEN ☐ LISTOPAD ☐ PROSINEC ☐ LEDEN ☐ ÚNOR ☐

DRLE ☐

BŘEZEN ☐

JSEM TADY DOMA

VZOR
VYPLNĚNÍ

④ Kořenov leží na pomezí jizerských hor a Krkonoš.

Má 8 částí: Dolní Kořenov Příchovice

Horní Kořenov Rejdice

Česářov Jizerka

Růžodol Horní Polubný

nejraději mám _____, protože _____

② Co tě nejvíce při prožívání obce zaujalo nebo překvapilo?

Co tě nejvíce bavilo: _____ Co se ti nelíbilo? _____

③ Myslíš, že bys teď uměla provést obci cizince (hosta), aby ho do Kojimato? ANO - NE - NEVÍM. Kam bys ho vzala?

④ napiš aspoň 2 zajímavosti Kořenova:

napr. Štěpánka, okubnicová dráha, větrný mlýn, rozloha apod.

⑤ OSOBNOSTI → Kdo do byl / je?

• Neumann a Fischer zakladatelé lázní

• Kubov Marek starosta obce

• p. Burger olympijský vítěz (skok na lyžích)

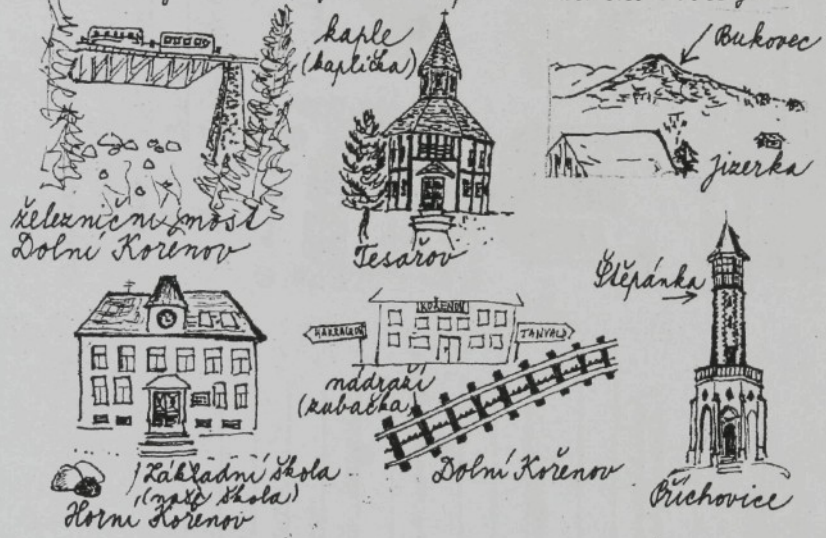
• Olga Soukupová učitelka (učí 53 let)

VZOR
VYPLNĚNÍ

6. vyvěšili zkratky:

CHKO JH Chráněná krajinná oblast Jizerské hory
 KRNAP Krkonošský národní park
 OÚ Obecní úřad
 ZŠ Základní škola MŠ Mateřská škola

7. Poznej starou / objekt a napiš ve které části obce je:



8. Co by tě v obci ještě zajímalo?

Milé děti,

Jmenuji se Kořínek a chci vám dělat ve vašem zajímavém projektu trochu průvodce a trochu kamaráda. Že o mně nic nevíte? Tak mi dovoluňte se představit.

Narodil jsem se kousek pod Štěpánkou. Nejdříve jsem byl docela malý klouček, jak mrňouskové bývají. S každou kapkou deště jsem rostl a mohutněl. Ale při velké vichřici se můj strom vyvrátil a já se podíval na váš svět.

Víte mi o Váš vyprávěl, a protože jsem Kořínek, zalíbila se mi právě škola v Kořenově.

Ted' se tu budu půlroku objevovat a poznávat krásy lesního království s vámi.

Už se těším!

Kořínek

Pozn. Štěpánka je rozhledna v obci.

Děti,

mám pro vás první úkol: udělejte mi seznam stromů, které máte kolem školy. Jak to tady znám, bude to pěkný kus práce.

Váš Kořínek.

Milí kamarádi,

svůj první ranní úkol jste splnili. Pozoroval jsem vás, jak se vám dařilo při výrobě ozdob na vánoční stromek, a tak jsem se rozhodl, že vám dnes dám ještě jeden úkol: v lese vyhledejte a posbírejte všechno možný přírodní materiál, z kterého se dá něco vyrobit. Paní učitelka vám poradí.

Váš Kořínek

křížovka „Samorost“

P	A	S	E	K	A	vykácené místo v lese
	P	A	Ř	E	Z	zbytek po poraženém stromu
		M	E	CH		rostliny v lese, které zachytí mnoho vody
	S	O	J	K	A	pták – kamarádka Krakonoše
	S	R	N	A		samice srnce
	K	O	Ř	E	N	část stromu pod zemí
		S	M	R	K	šišky na něm visí dolů
	S	T	R	O	M	rostlina s kmenem a korunou

křížovka „Kořínek“

		K	U	K	A	Č	K	A	pták, který si nestaví hnízdo
	B	O	R	O	V	I	C	E	jehličnatý strom s dlouhým jehličím
	M	O	D	Ř	Í	N			opadavý jehličnatý strom
		B	Ř	Í	Z	A			strom s bílou kůrou
B	Y	L	I	N	N	É			prostřední lesní patro
			L	E	S				velká skupina stromů
			O	K	O				jedovatá rostlina (vrání _____ čtyřlístě)

příloha 6
Sčítací graf stromů (a pařezů)

[illegible][illegible]

příloha 7
Tabulka pozorování stromů

	LIST	PLOD	KŮRA (hladká, drsná, zvrásněná, ...)	FROTÁŽ KŮRY
bříza			hladká černé stromy drsná zvrásněná	pozrv. VZDR - práce dětí byly A) prohledat na mnoho místech potřebované
buk			hladká šedá	
dub			hnědosedá drsná zvrásněná	
lípa			šedá drsná	

1.

SKRÝVAČKY

Hledej názvy stromů – pozor, některé jsou vícekrát:

- Náš pes mrká levým okem. (smrk)
- Malí papoušci silně křičí. (lípa)
- Nenechávejte jed ležet volně! (jedle)
- Kos i kavka jsou ptáci. (osika)
- Přines mrkev do polévky. (smrk)
- Záborov i celé okolí zaplavila voda. (borovice)
- České kraje, dle učebnice prvouky, mají různou teplotu. (jedle)
- Sytou modří namaluj oblohu. (modřín)
- Silný jas a nebo ostré světlo škodí očím. (jasan)
- Mezi zeleninu patří zelí, paprika, i petržel. (lípa)
- Ve středu bude pršet. (dub)
- Po řece Vltavě plul dlouhý konvoj a vory přibližovaly dřevo k pilám. (javor)
- Město Zubří za Olomoucí má pěkné okolí. (bříza)
- Toto si každý nedovolí! (osika)
- K rybníku jdu blátivou cestou. (dub)
- Něco se mihlo hned za naším domem. (hloh)
- V Legu zajímají kluky malí panáčky. (lípa)
- Mája, Sandra a Simona jsou holky z naší třídy. (jasan)
- Napiš mi, jestli mají vaši sousedé počítač. (jíva)
- Pavel zapojil malou žárovku do elektrického okruhu. (jilm)
- Tati, s tebou dnes nejedu. (tis)

2. Hledání stromů podle slabik:

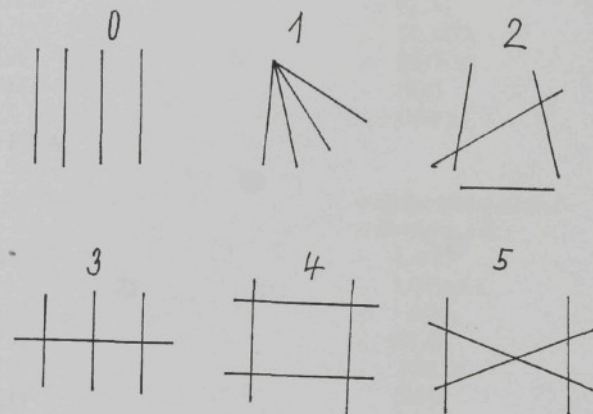
je		ro		va		
	ja					lo
řáb			san		ro	
	bo					
		dle		vor		
ba					jí	
			vr			vec
	vi			ce		

jedle, jeřáb, borovice, jasan, javor, vrba, jilovec, jíva, jalovec

řešení geometrických úloh

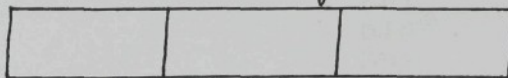
1. úkol: Polož dřívka tak, aby neměla žádný společný bod. Polož tak, aby měla 0, 1, 2...5 společných bodů.

Možná řešení:



2. úkol: Ústní slovní úloha: Dvanáctimetrový kmen rozřezali na čtyřmetrové klády, 1 řez trval 3 minuty. Kolik bylo klád? Jak dlouho řezali? (chyták – je třeba počítat o jeden řez méně, než bylo nařezaných klád – nakonec pomohlo naznačení na špejli).

$$12 : 4 = 3 \text{ klády} \Rightarrow 2 \text{ řezy}$$



$$2 \cdot 3 \text{ min} = 6 \text{ min}$$

LISTOPAD

- STOP
- STOPA
- STO
- LIST
- LIS
- LASO
- STODOLA
- SPADL
- SPADLA
- SPADLO
- SPADLI
- PILA a PILA
- PIL
- PILI
- PILO
- PASTA
- PAST
- PODAL
- PODALA
- PODALI
- PODALO
- DODAL
- ODDAL
- PADAL
- PADALA
- PADALI
- PADALO
- POPADL
- POPADLA
- POPADLI
- POPADLO
- DOPADL-A-I-O
- DAL-A-I-O
- POSLAL-I-A-O
- TIS
- TOPOL
- PLOD
- PLOT
- LIPO
- OPADAL-I-A-O
- OPAT
- ODPADL-I-A-O
- OSADA
- OTA
- OLA

- PAL
- TATI
- DALLAS
- DOST
- DOPAL
- STAL
- SOLIT
- SLOTA
- PLAT
- SLADIL
- PISTOL
- POD
- DOPAL
-

s opakováním písmen

s dlouhým á & í

- LISTÍ
- LOPATA
- PADÁ
- STÁL
- TOAST
- SÍTO
- PASTA
- LOŮ
- SLADÍ
- LADÍ
- POSÍLÁ
- DLÁTO
- LÍŠÁ (SE)
- DALA
- LADA
- DÍLO
- LÍTO
- LÍTÁ
- LÍPA
- PÁLÍ
- DÍLO
- PÁLÍ
- OPÁLÍ
- SPÁLÍ
- SPÍ
- TOTO
- SÍTO
- POPADL-A-I-O
- PLATÍ

příloha 11
ZAJÍMAVOSTI O LESE
(měsíc listopad, 3. hodina)

- Lesy přitahují deště.
- Hektar lesa vyprodukuje za rok 16–30 tun kyslíku. Proudové letadlo spálí za 8h letu 45 tun kyslíku. 45 t kyslíku by stačilo na stejnou dobu pro 24 000 lidí!!!
- Hektar smrkového lesa zachycuje 32t popílku.
- Hektar bukového lesa zachycuje až 64t popílku.
- Ze dřeva máme dveře, židle, stůl, papír, nábytek, parkety, piano, housle, lyže, sáně, tužky...
- Ze dřeva se vyrábí líh, cukr, barviva, léčiva i vitamíny.
- Z jednoho stromu se dá vyrobit milion zápalek. A jedna zápalka dokáže zničit milion stromů.
- Průměrný občan spotřebuje za rok jeden strom (Víš na co všechno?)
- Stoletý smrk má až tisíc šišek.
- Lípa je naším národním stromem.
- Stromy poskytují přístřeší pro lesní živočichy.
- Tisy a duby v ČR se mohou žít víc než tisíc let.
- Stromy dávají potřebný stín.
- Smrčiny jsou smrkové lesy.
- U školy máme 22 smrků a 22 buků.

Příслови o lese:

- Jak se do lesa volá, tak se z lesa ozývá.
- Po listí padají stromy.
- Žádný strom do nebe neroste.
- Ohýbej strom, dokud je mladý.
- Starý strom se dá těžko přesadit.
- Čím dál v les, tím více dřev.
- Je to jako nosit dříví do lesa.

Písničky:

- Já do lesa nepojedu
- Zelení hájové
- Znáš ...bory šumí, po skalínách...? Bory jsou borovicové lesy.
- Hájku, háječku, hájku zelený
- Až já pojedu přes ten les
- V lese na jehličí

- Jmenuj tři jedlé houby.
- V čem se skrývají semena na borovici?
- Řekni dva keře.
- Který pták klade svá vajíčka do cizích hnízd?
- Který strom může růst na skalách?
- Jakým způsobem můžeš ušetřit stromy?
- Vyjmenuj 3 stěhovavé ptáky.
- Z čeho se vyrábí papír?
- vyjmenuj 3 stálé ptáky
- jakým způsobem klade kukačka vejce?
- Jak dělíme stromy?
- Který jehličnan opadá na zimu?
- Vyjmenuj části stromu.
- Řekni alespoň 3 významy stromu.
- Vyjmenuj 4 jehličnaté stromy.
- Vyjmenuj 6 listnatých stromů.
- Jaký je rozdíl mezi kořenem smrku a kořenem borovice?
- Čím se liší strom a keř?
- Vyjmenuj lesní patra.
- Jak se jmenuje dům, který si staví mravenci?
- Jak se zvířata připravují na zimu?
- Vyjmenuj 5 lesních zvířat.
- Jak se jmenuje mládě jelena?
- Jak se jmenuje nízký jehličnatý strom, který roste na vrcholcích hor?
- Jak může člověk ubližovat lesu?
- Která barva je společná všem rostlinám?
- Který strom roste u vody?

příloha 13
Slovní úlohy – matematika

1. Břízka je vysoká 2000 mm, smrk 700 cm, jilm 30dm. Srovnej podle velikosti
řešení: smrk – jilm – bříza
2. Na paseku vysadili 850 stromů. 64 se jich neužalo. Kolik jich roste?
řešení: $850 - 64 = 786$
3. Z lesa bylo třeba vytáhnout 63 kmenů. Pásový tahač vyvážel po devíti. Kolikrát jel?
řešení: $63 : 9 = 7$
4. Z dřevěné latě odřezal tatínek sedm špalků 6cm dlouhých. Zbylo mu 5cm. Jak dlouhá byla latě?
řešení: $(7 \cdot 6) + 5 = 47\text{cm}$
5. V parku má nejvyšší strom 21m, nejnižší 3m. Kolikrát je vyšší nebo vyšší a o kolik?
řešení: $21 : 3 = 7$ (7 x vyšší/nižší)
 $21 - 3 = 18$ (o 18m nižší/vyšší)
6. K prvnímu krmelci přišlo 16 kusů vysoké zvěře, ke druhému chodilo 3x více kusů. Kolik kusů zvěře chodilo k oběma krmelcům?
řešení: $3 \cdot 16 + 16 = 64$
7. Pan Novák má 11 arů lesa, pan Čermák má třikrát víc než Novák; Pan Čížek má o 6 arů méně než pan Čermák. Kolik má pan Čermák a kolik pan Čížek? Kolik mají celkem arů?
řešení: Čermák = $3 \cdot 11 = 33$
Čížek = $33 - 6 = 27$
 $11 + 33 + 27$
8. Za kilogram posbíraných jeřabin, nám Lesní závod platil 3 Kč. Kolik dostala Adéla za posbíraných 20 000 gramů jeřabin?
řešení: $20\,000\text{ g} = 20\text{ kg} \cdot 3 = 60\text{ Kč}$
9. Obecní úřad nechal vysadit v obci podél cest 100 jasanů. Cena jednoho stromku byla 87 Kč. Celková doprava 698 Kč. Jaké byly náklady na výsadbu?
řešení: $87 \cdot 100 + 698 = 9\,398\text{ Kč}$
10. Lesní dělníci vytrhali ve školce za první týden 2 758 sazenic. Druhý týden 3 121. O kolik víc vysadili ve druhém týdnu?
řešení: $3\,121 - 2\,758 = 264$ (o 264)

Práce žáků:



příloha 14
Krása kresby dřeva



V loňském roce jsme se rozhodli, že každý měsíc uskutečníme vycházku do lesa. Čti si naše vzpomínání a podtrhni to, co se ti nezdá pravdivé.

- V září jsme sledovali a určovali rozličné stopy živočichů ve sněhu.
- Říjnové cestování bylo krásně barevné – v pestře zbarveném listí jsme hledali ten nejkrásnější.
- V listopadu nás zaujala péče strakapoudů a datlů o kmen palmy. Natrhali jsme si i kytičku sasaneček.
- Prosinec byl jasný. Najít vhodný vánoční stromek a neudělat škodu. Vybrali jsme si modřín.
- Leden byl nevlídný a tak jsme nikam nešli.
- V únoru se zazelenaly břízy a buky a bylo na co se dívat.
- Břežnová vycházka nám ukázala, kolik je v lese pramínek, potůčků i studánek.
- Dubnová a květnová příroda byla naplněna ptačím štetěním.
- V červnu naše procházky končily. Měli jsme ale velké štěstí – nečekaně jsme objevili hnízdo rysového kočky.

Vyplněno žákem 3. ročníku:

V loňském roce jsme se rozhodli, že každý měsíc uskutečníme vycházku do lesa. Čti si naše vzpomínání a podtrhni to, co se ti nezdá pravdivé.

- V září jsme sledovali a určovali rozličné stopy živočichů ve sněhu.
- Říjnové cestování bylo krásně barevné – v pestře zbarveném listí jsme hledali ten nejkrásnější.
- V listopadu nás zaujala péče strakapoudů a datlů o kmen palmy. Natrhali jsme si i kytičku sasaneček.
- Prosinec byl jasný. Najít vhodný vánoční stromek a neudělat škodu. Vybrali jsme si modřín.
- Leden byl nevlídný a tak jsme nikam nešli.
- V únoru se zazelenaly břízy a buky a bylo na co se dívat.
- Břežnová vycházka nám ukázala, kolik je v lese pramínek, potůčků i studánek.
- Dubnová a květnová příroda byla naplněna ptačím štetěním.
- V červnu naše procházky končily. Měli jsme ale velké štěstí – nečekaně jsme objevili hnízd rysového kočky.



OLIVA



BRÍZA



JEDLE



KAŠTAN

Máte svůj oblíbený strom?

To byste nevěřili, z čeho všeho se dají vyčíst povahové vlastnosti člověka, dokonce i z toho, jaký strom se komu líbí. Vyberte si dřevinu, která vám je mimořádně sympatická a dozvíte se, jací jste. Potom se na oblíbený strom zeptejte také svých sourozenců a kamarádů a hned budete vědět, zda je charakteristika vystihuje.

VRBA

Je oblíbeným stromem velmi citlivých, zasněných a romantických povah, které často považují sebe za nepochopené a nedocenené. Ale na druhé straně, mají dost porozumění pro starosti druhých a umí nejen dobře naslouchat, ale i nezištně poradit.

OLIVA

Olivy jsou vyrovnané a dovedou udržet tajemství. Mají klidnou, rozváznou povahu, ale někdy o všem až příliš dlouho přemýšlejí. Rády vysedávají doma a hrají s kamarády karty nebo společenské hry.

BŘÍZA

Obyčejně si ji vybirají skromní a spolehliví lidé se smyslem pro duchovní stránku života. Hodně času tráví čtením, proto jim okolí většinou dává přezdívku knihomol. Všechno vědí, o všem slyšeli a někdy mají sklon k přehnané kritice ostatních.

TOPOL

Tak, jak často stojí topol osaměle v poli, i člověk, kterému se líbí, zůstane občas sám, bez přátel. Může za to jeho přímé, otevřené vystupování, kdy i nejlepšimu kamarádovi řekne rovnou do očí věci, které nechce slyšet. Má umělecké nadání a často bývá velmi slavným.

KAŠTAN

Je ztělesněním představy dobráckého, veselého člověka, který rád rozdává radost a má velký smysl pro spravedlnost. Kamarádi ho mají moc rádi, protože je vtipný, zábavný a je duší veselé společnosti. Rád překonává překážky a nevydrží být ani chvíli sám.

BOROVICE

Borovice jsou starostlivé a pracovité, ale i citlivé a zranitelné. Mezi kamarády jsou velmi oblíbené, protože nezkaží žádnou zábavu. Některé věci si berou příliš osobně a dokáží se urazit pro hloupost.

JEDLE

Tento urostlý strom si vybirají lidé, kteří jsou cílevědomí, hrdí a mají vrozenou eleganci, proto na ostatní působí nepřístupně a zdrženlivě. Občas umí být pořádně tvrdohlaví, když se ale s nimi skamarádíte, získáte spolehlivé přátele na celý život.

SMRK

Vybirá si ho optimistický, tolerantní a originální člověk, který má rád velkou společnost. K přátelům a známým je velkorysý a obětavý, jako i k lidem, které má rád. Může však být někdy příliš pohodlný a tehdy se snaží najít někoho, kdo by úkol splnil za něj.



VRBA



SMRK



TOPOL



BOROVICE

KOŘENOV

Obec Kořenov vznikla v roce 1960 sloučením částí dosud samostatných obcí Polubný a Příchovice s osadou Rejdice a Jizerky, patřící obci Bílý Potok v okrese Frýdlant. Jméno obec dostala podle místní části Kořenov /Wurzelsdorf/, obce Polubný.

Nejstarší písemnou zmínku o této oblasti máme z r. 1577, kdy jsou udělovány jisté svobody majiteli skelné hutě v Rejdicích. Obyvatelé se většinou živilí dřevařstvím /pily, výroba šindelů/ a domácími přadláctvím a tkalcováním. Oživení přinesla výstavba Krkonošské silnice z Liberce do Trutnova /r. 1850/ a železnice z Tanvaldu do tehdejšího Pruska /1902/. V polovině 19. st. byla v Dolním Polubném /dnes Desná/ postavena sklářská huť, která dala práci mnoha lidem, ať už přímo v huti, nebo při mačkání a foukání skla a broušení.

Obec má výměru 5577 ha, v r. 1961 zde žilo 1810 obyvatel ve 453 domech, počet stálých obyvatel se pořád snižuje: 1970 - 1512 ob., 1980 1247 ob., nyní 1022 ob. ve 242 domech.

POLUBNÝ

německy: Polaun

První písemná zmínka: 1700. Polubný patřilo před r. 1848 k panství Semily. V r. 1830 zde ve 342 domech žilo 2500 obyv. Ti se živilí prací v lese, přadláctvím a tkalcovstvím, foukáním a mačkáním skla, výrobou potaše.

Kostel sv. Jana Křtitele byl vysvěcen v r. 1793, tehdy byla zřízena i samostatná fara /dosud v Příchovicích/. Obec se skládala z řady menších místních částí: Dolní Polubný, Horní Polubný, Kořenov, Černá Říčka, Zelené Údolí, Ničovy domky, Kobyla, Merklov, Novina, Růžodol, Souš, Václ. Studánka.

V polovině 19. st. byla obec spojena se světem novou Krkonošskou silnicí, od r. 1902 vedla tudy železnice - zubačka z Tanvaldu do Jelení Gory. V r. 1847 byla v Dolním Polubném založena sklářská huť /od r. 1849 firma Riedel/. V Kořenově vyvěralo několik léčivých pramenů, na přelomu století tam byly lázně /1895: na 1000 hostů/.

Přehled vývoje počtu domů a obyvatel:

	1830	1850	1900	1930	1960
domů	342	401	795	842	
obyvatel	2500	3071	5368	4823	524

Obyvatelstvo vesměs německé národnosti /do r. 1945/

Správní vývoj:

Polubný, samostatná obec do r. 1960. V r. 1949 byla část obce - Dolní Polubný připojena k obci Desná. V r. 1958 bylo na základě smlouvy s Polskem připojeno k ČSR /obci Polubný a Harrachov/ část polského území tak, aby celá železniční trať z Tanvaldu do Harrachova vedla po našem státním území.

V r. 1899 /19. 10./ byla obec povýšena na městys, ve znaku má obra s kyjem.

REJDICE

německy: Reiditz

První písemná zmínka r. 1577 /sklenná huť v Rejdících/. Do r. 1848 patřily Rejdice k panství Semily, v r. 1830 měla obec 65 domů a 462 obyvatel. V obci byla tehdy vinopalna a pivovar na 20 sudů.

Přehled vývoje počtu domů a obyvatel:

	1830	1850	1900	1930	1950
domů	65	67	87	74	45
obyvatel	462	514	383	317	140

Obyvatelstvo bylo většinou české: 1930 bylo v obci 236 Čechů a 76 Němců.

Správní vývoj:

Rejdice patřily do r. 1920 k obci Příchovice, pak byly do r. 1938 samostatnou obcí /s místní částí Počátky/, v letech 1938 - 1945 patřily opět k obci Příchovice, po válce - v letech 1945 - 1949 byly opět samostatné, a v r. 1949 připojeny k obci Příchovice a s ní r. 1961 do nově vzniklé obce Kořenov.

PŘÍCHOVICE

německy: PRZICHOWITZ /v letech 1910 - 1920 a 1938 - 1945: STEPHANSRUH/

První písemná zmínka o obci v listině o huti v Rejdících r. 1577. Před r. 1848 patřily Příchovice k panství Semily, v r. 1830 zde v 279 domech žilo 1842 obyv., vesměs Němců. Kostel sv. Víta, postavený v r. 1690 ze dřeva, byl v první polovině 19. st. přestavěn a r. 1862 vysvěcen. Fara od r. 1736. Obec se skládala z řady menších místních částí: Dolní Příchovice, Horní Příchovice, Pustiny, Moarav, Libštát, Potočná, Nová Huť, Tesařov a řady samot.

Obyvatelé se živili sklářstvím, domácíou výrobou příze a tkaním, dřevařstvím.

Přehled vývoje počtu domů a obyvatel:

	1830	1850	1900	1930	1960
domů	279	304	789	547	279
obyvatel	1842	2234	3828	2847	878

Obyvatelstvo bylo před r. 1945 národnosti německé, v r. 1930 bylo z 2847 obyvatel 511 Čechů a 2294 Němců.

Správní vývoj

Příchovice, samostatná obec od r. 1850 do r. 1960. V období 1850 - 1920, 1939 - 1945 a 1949 - 1960 patřila k obci Příchovice i osada Rejdice. V roce 1897 /29. 4./ byla obec povýšena na městys, ve znaku má rozhlednu Štěpánka /po ní měla obec i německé jméno, neboť se říkalo, že na místě, kde si arcivévoda Štěpán odpočinul při své inspekční cestě při stavbě Krkonošské silnice, byla později postavena rozhledna a pojmenována po arcivévodovi/.

JIZERKA

německy: Wilhelmshohe, po r. 1918 i Klein-iser

První písemná zmínka k r. 1539, kdy se jmenuje Buchberg. Do r. 1848 vesnice panství Frýdlant, nazývaná Iser, Klein-Iser, Buchberg, Iserhauser, Wilhelmshohe. V r. 1828 - 29 vystavěl zde F. Riedel sklářskou huť, která pracovala do r. 1887. Huť přinesla do osady, která postávala v r. 1799 jen ze sedmi domů /bud/ čilý ruch, po zastavení huti ale osada opět upadla. Tak se v Jizerce střídaly doby ruchu /období hledačů drahých kamenů v 16. a 17. stol., období sklářské huti v 19. st./ s dobami, kdy osada byla světem zapomenuta. Do začátku 19. st. neměla osada ani úřední jméno /říkalo se Buchberg - podle hory Bukovec, Iserhauser, Iser ap./ V r. 1828 byla pojmenována na počest Viléma, syna hraběte Clam-Gallase Wilhelmshohe /Vilémova výšina/, po 1. sv. válce byl užíván název Klein-Iser /Jizerka/.

Přehled vývoje počtu domů a obyvatel:

	1830	1850	1900	1930	1950	1961
domů	21	27	43	44	42	
obyvatel	134	166	249	157	80	28

V roce 1930 žilo na Jizerce 12 Čechů a 141 Němců.

Správní vývoj:

Jizerka byla samostatnou obcí jen v období 1936 - 1959. Tehdy patřila v letech 1936 - 1938 k okresu Frýdlant, 1939 - 1945 okr. Jablonec nad Nisou, pak od r. 1946 opět k Frýdlantu. Jinak od r. 1850 do r. 1936 byla Jizerka osadou obce Bílý Potok okr. Frýdlant. V r. 1960 byla připojena k nové obci Kořenov, kam spádově tihla už dříve /fara: Polubný, pošta H. Polubný, nádraží Kořenov/.



Kořenov - Polubný



Kořenov - Přichovice

KOŘENOV

Okres Jablonec nad Nisou. Kraj Liberecký.

1. Polubný

R. 1848 panství Semily, kraj Boleslavský. V německých textech Polaum.

Ves, která vyrostla okolo sklárny a pily kolem r. 1700, byla císařským rozhodnutím ze dne 19. října 1899 povýšena na městys. Privilegium, jímž byl zároveň udělen městysu znak, vydal František Josef I. dne 15. května 1900. Dnes součástí obce Kořenov.

Popis znaku: Na modrém štítě stojí na hliněné půdě divý muž se zeleným dubovým věncem na hlavě a z téhož listi zhotovenou zastěrou kolem beder. V pravici drží o zem opřeny kyj, levici má v bok. Vše je ve stříbrné barvě, listi zelené. Štít obklopuje bronzová arabesková obruba.

2. Přichovice

R. 1848 panství Semily, kraj Boleslavský. V německých textech Stephansruh, Přichowitz.

Ves, doložena od 16. století, byla povýšena na městys císařským rozhodnutím dne 29. dubna 1897. Privilegium, jímž dan Přichovicím i znak, vydal František Josef I. 19. listopadu 1897. Hlavní součástí znaku je rozhledna na kopci zvaném Štěpánčina vyhlídka. Dnes jsou Přichovice součástí obce Kořenov.

Popis znaku: Na modrém oválném štítě stoupá od dolního okraje šitá zelený pahorek, na kterém stojí stříbrná rozhledna se širší spodní částí, s gotizujícími okny a opěrnými pilíři, vrcholící galerií s prolamovanou balustrádou; nad ní se tyčí ušší horní část, jež vrcholí opět galerií, stejně jako přízemí opatřenou vchodem a okny s lomeným zaklenutím. Vrcholí osmibokou špičatou střechou. Vpravo nahoře září zlaté slunce obklopené paprsky, po každé straně rozhledny stojí na pahorku jedna jedle přirozených barev a v patě štítu pod rozhlednou je stříbrný, doprava krácející kohout. Štít obklopuje zlatá arabesková obruba.



ŠTĚPÁNKA

Dolní Kočenov Horní Kočenov

Martinské
údolí

splav

benzínová
pumpa

naše škola

lázně

policie

vlek Bavorák

Šácholán
zašpičatělý

vlakové
nádraží

řeka Jizera

Cutisin

fotbalové
hřiště

most
(tvořící zatáčku)

„Hut“

Tesařov

Obecní úřad

kaplička

informační
centrum

Beseda

Motorest

zdravotní
středisko

bývalá
kovárna

Růžodol

čistička pro
Příchovice

Části obce po přiřazení:

příloha 19
Hra – přiřazování k částem obce

Příchovice

kašna

uran

kravín

vlek Pod
Štěpánkou

teletník

Zemědělské
družstvo

soukromý
sklář p. Novák

Štěpánka

fara &
centrum pro
mládež

Hvězda

nakladatelství
Buk

kostel
svatého Víta

vlek U Čápa

výroba
proutěných
košů

Jizerka

Stará Pila

rašeliniště

potůček
Jizerka

Pralouka

Muzeum

Malá Jizerská
louka

cesta
k hraničnímu
přechodu Orle

kleč

Upolínová
louka

Naučná stezka

Safírový
potůček

Bukovec

Horní Polubný

pečovák
(dům
s pečovatelskou
službou)

školní
kuchyně

tunel

železniční
most

Pila

Mateřská
škola

kostel svatého
Jana Křtitele

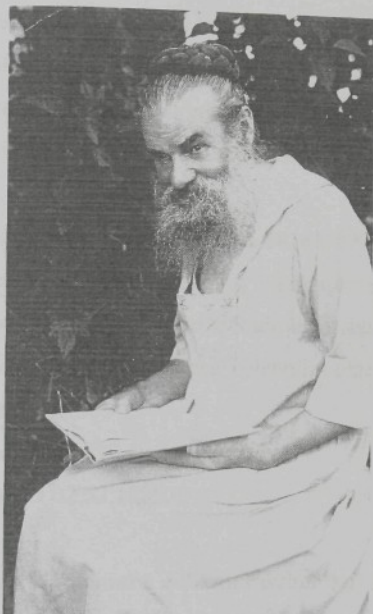
Rejdice

Bílá skála

vlek se
sedačkovou
lanovkou

skiareál

**skutečný Kořenovský poustevník – dobová fotografie
poustevník PATRMAN**



Významné osobnosti pocházející z nynější obce Kořenov:

Rudolf Burkert (Horní Polubný),

- olympijská bronzová medaile ve skoku na lyžích 1928
- ve Sv. Mořici, 1. středoevropan, který uspěl mezi dominujícími Skandinávci
- 1933 stříbrná medaile na Mistrovství FIS.

Wenzel Neumann, nar. 02.02. 1816 v Příchovicích,

- zakladatel první tkalcovny v Příchovicích
- nositel Rytířského kříže Řádu Františka Josefa
- od roku 1861 zástupce volebního okresu Liberec-Jablonec-Tanvald v Zemském parlamentu
- od roku 1879 člen Říšské rady
- umřel 02.02.1885.

August Neumann a Johann Fischer byli zakladatelé kořenovských lázní 1849

Franz Umann z Příchovic byl stavitel kamenného mostu přes Jizeru

Josef Korbelař, nar. 06.04, 1806 ve Vysokém nad Jizerou

- působil od roku 1838 do své smrti 11.01. 1886 jako lékař na Příchovicích
- byl rovněž zodpovědný za očkování na panství Semily a Navarov

POVĚST O BUKOVCI

Podle prof. Maška

Jinak souvisle porostlý Bukovec má těsně pod vrcholem jednu zajímavost. Je to kolmá stěna, asi tři metry vysoká, se zvláštním čtyřhranným útvarem, na východní straně tajemství otevření. Dále vypráví pověst následující:

Před mnoha a mnoha sty lety stával na dnešní Štěpánce zámček, který obýval starý hrabě. Patřila mu hlubokým a hustým pralesem porostlá okolní krajina. Byl to vdovec, který neznal jiné zábavy nežli se těšiti z lovu vlků, medvědů, ale také ušlechtilé smrci a jelení zvěře. Měl jedinou dceru Iserinu, dívku velice půvabnou a milou. Starý hrabě chtěl toto líbezné dítě provdat za jednoho ze svých loveckých přátel. Iserina však o tomto starém šlechtici nechťela ani slyšet. Byla nakloněna chudému, ale mladému a krásnému princovi. Starý hrabě zuřil, spílal ubohé dceři a nakonec stanovil datum konání svatby. Když však přišel ženich pro svou milou, nebyla v záměčku ani v blízkém okolí k nalezení. Tajně se v přestrojení a v doprovodu svého nejméněšího sluhy vykradla ze zámku a zmizela. Znovu zuřil starý hrabě, brzy se však uklidnil a věnoval se dál své lovecké vášni. Považoval své dítě za zmizelé a více se o Iserině neptal.

Ta se však zatím skrývala na vrcholu Bukovce, kde po dlouhém bloudění stanula v doprovodu svého sluhy. Ten ji z poblíž ležících čedičových sloupků, kmenů padlých buků a mechu postavil malou skrýš. Své drahocenné šperky ukrývala v nejzazším rohu neútluného obydlí. Pouze v nejvyšší nouzi vybrala prsten či perlový náhrdelník, aby sluha tyto klenoty v blízkém městě prodal a nakoupil nezbytné, pro další život potřebné potraviny.

V naději a čekání, se spoustou starostí i malých radostí uplynulo léto a do krajiny se vkradl podzim. To byl čas lovu a také častokrát již slyšela zvuky lesních rohů. Nová úzkost jí sevřela srdce. Co když bude objevena někým z lovců, nebo – nedej Bože – dokonce otcem? Co když polapí věrného sluha a donutí ho, aby prozradil skrýš?

Jednou zase shlížela do údolí, její sluha odešel do města na nákup. Vtom náhle uslyšela zvuk lesního rohu, zněl tak jasně, jakoby přicházel z nejbližšího okolí. V největší úzkosti se Iserina uchýlila i se svými cennostmi do malé jeskyňky v nejzazším koutě ubohé chýše. Zkamenělá úzkostí tiše naslouchala. Nic se však již neozvalo, všude byl klid. Konečně si dodala odvahy a vystoupila ven. Avšak v okamžiku, kdy překročila práh chýše, jeskyňka, která jí poskytovala ochranu, se s velkým rachotem zřítíla. Iserina zděšeně vykřikla a uskočila několik kroků dále v obavě, že i skrýš neujde stejnému osudu. Ta však zůstala neporušena.

Po nějaké době se Iserina opatrně odvážila nahlédnouti dovnitř, bylo jí jasné, co pro ni znamenalo zřícení jeskyňky. Ztráta pokladu, pomoci, bez kterého měla dále žítí, byla hrozná. Plačíc, vrhla se na zem a prosila Boha, aby ji z této bídy vysvobodil a vzal ji k sobě. Věrný sluha mezitím padl do ruky lovcům svého bývalého pána. Ti jej dovlekli před starého hraběte a chtěli okamžitě vědět, kde se Iserina skrývá. Stařec však místo neprozradil. Nepomohly ani výhrůžky, hrozby a kruté mučení. Byl uvězněn v temném vězení.

Osud však nechťel, aby tento věrný a šlechtetný stařec zemřel. Své tajemství prozradil jednomu ze svých vězňů, právě onomu chudému princovi, kterého Iserina milovala. Záhy oba uprchli a jakoby s větrem o závod uháněli k hoře Bukovci, kde je Iserina přijala s velkým jásotem. Okamžitě uvažovali co dále a velmi brzy se dohodli. Pryč z kraje, kde vládne krutý otec, ozývalo se v jejich srdcích. Ve Slezsku začneme nový život.

Bez rozpaků tak učinili a vzali s sebou i svého věrného sluha. Jejich útěk proběhl bez nehody. Na malém statku, který její milovaný vlastnil, žili sice skromně, ale spokojeně a šťastně. Drahocenné klenoty, r by ji rázem učinily bohatou, se již nikdy nenažila najít.

PROJEKT Jsem lady doma!Jméno P. ČermákPři druhé vycházce jsme prošli DOLNÍ KOŘENOV a HORNÍ POLUBNÝ.

Továrna Cutisin patří mezi potravinářské závody, protože vyrábí sýry na s salám párek a t šatenku. Surovina je odpadová část hovězí, to je odpadová surovina.

Současní majitelé jsou Školové.Ukázali jsme si budovu, která v minulosti sloužila jako lázně.

V těchto lázních se léčilo teplou radelinou tu kopali na 2 místech přímo v naší obci. Proti továrně Cutisin je zajímavý památný strom. Je to našpicařský

Raritou (=zvláštností) Dolního KOŘENOVA je moed, který tvoří radáčku. V době, kdy byl postaven, byl jediný ve střední Evropě.

Šli jsme pěšky po pravém břehu řeky Jizery.

V Do hlíním KOŘENOVĚ mají továrnu Cutisin, p očer, pr odesna p olavín, f odvalov h řístě, r elavpa Martinské údolí.

O ochranu hraničního pásma se stará oddělení p obranic p olic.

Část Dolního Kořenova končí u haldy.

Dráha vede do H 444CHOVA a na druhou stranu do T 444VALOV.



Lokomotiva táhnoucí vagony

jede po trati nazývané

malá trať, tedy další rarita naší obce.



Nedaleko od nádraží začíná část obce Horní Polubný. Naše zastavení

bylo na vyhlídce, která patří mezi dřevozpracující oblasti.

Postup zpracování dřeva na Pile je: (srovnej správně – očíslej)

¹ latě – ² řezání na katru – ³ piliny – ⁴ klády – ⁵ prkna – ⁶ odpadové krajiny

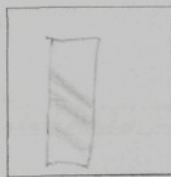
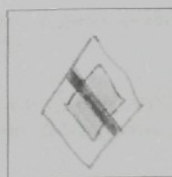
Na dopravním učilišti – škole ČD vyučoval, nám známý,

pan učitel Oldřich Zavadil.

Byly tam děti z celé republiky. Škola byla zrušena.



Cestou jsem si všiml/a těchto dopravních značek: (nakresli a dopiš název)



okružní vjezd bez přednosti
všech vozidel vjíždě

koncová hlavní
silnice

okružní vjezd
naproti vjezdu 200 m

Líbilo se mi tipy a triky z dopravních značek

jak nám učitelka ukázala kde byly
dřívejší hranice průchodu

Každá taková poznávací vycházka přináší nové poznatky

příloha 24
KŘÍŽOVKY Jsem tady doma!

1 O D
2 T E S A R O V
3 M A R E K
napiš zkratkou, kdo se stará o obec
ve které části obce je obecní úřad
přijetí současných starostů

VZOR VYPLNĚNÍ

Tajanka: D S M

Co znamená? Části naší obce.

Napiš všechny části obce – seřaď podle abecedy: Dolní Kořenov, Horní Kořenov, Horní Polubný, Jizerská, Příchovice, Rybáře, Rudolfov, Zelená

1 J I Z E R K A
2 C E D I C
3 M U Z E U M
4 T E S A R O V
5 R O Z H L E D N A
6 R O S N A T K A

část obce Kořenov pod Bukovcem
hornina tvořící Bukovec
místo, kde se můžeme dovědět o životě v minulosti
část obce, kde je OÚ a informační centrum
co je Štěpánka
chráněná masožravá rostlina na Jizerce

Tajanka: J I Z E R A

Co je to? Jizerská hora (i v Kořenově)
hora (druhá nejvyšší v jizerských horách)

Co o ní víš? - odvá se do Lábe / druhá nejvyšší Je to slovo jednoznačné x mnohoznačné? (podtrhni)

1 S M I S E N Ý
2 S T R E V A
3 D V Ě
4 K A P L E
5 D E S N A
6 T A N V A L D
7 C H R O J H
8 P I L A

jaký les vidíš z oken školy?
výrobek Cutisinu (umělá...)
počet tvárů v obci
malý kostelík na Tesařově
město 5 km od Kořenova na západ
město 8 km od Kořenova – nazývaný „malý okres“
zkratka pro chráněnou krajinou oblast Jizerské hory
továrna na Horním Polubném

Tajanka: Š T Ě P Á N K A

Co je to? rozhledna

Ve které části obce je? Příchovice Kam ať odtud vidíme? např.: na ještěd, Rybáře, ... velká část Libereckého kraje ...

VZOR VYPLNĚNÍ

1 B U K
2 U P D L I N
3 K L E C
4 O S M
5 L A K
6 E K O L O G I E
7 C U T I S I N

nejčastější listnatý strom v Jizerských horách
žlutě kvetoucí chráněná rostlina na Jizerce (ve znaku Jizerských hor)
zakrslá borovice
počet částí obce
důležitý dopravní prostředek v obci (jezdí po speciální trati)
ochrana přírody cizím slovem
továrna v obci

Tajanka: B U K D V E C

Co je to? hora v naší obci

Ve které části obce je? Jizerská Co víš zajímavého? Čedič a okolo naučná stezka

1 R E J D I C E
2 P O S T A
3 K R A S N Á
4 I N T E R N E T
5 P A T R M A N
6 V I T
7 K A S N Á
8 V A R H A N Y

nejstarší část obce (pod Bílou skálou)
místo, odkud posíláme dopisy, balíky, platíme složenky...
jaká je příroda v naší obci?
k vyhledání informací o naší obci nám pomohl ...
přijetí poustevníka z Kořenova
patron kostela v Příchovicích
stojí ve středu návsí v Příchovicích (s pitnou vodou)
největší hudební nástroj (nejčastěji v kostelích)

Tajanka: R O S N A T K A

přidej druhové jméno skrouhlolistá

Co o ní víš? masožravá rostlina, roste na jizerce, je chráněná

Práce Pavla:

Obec Kořenov leží na rozhraní Jizerských hor a Krkonoš. V povědomí veřejnosti je známa jako turisticky velice atraktivní místo.

Svoji rozlohou 55,67 km² je Kořenov největší horskou obcí v Čechách.

Historie

Obec Kořenov vznikla na přelomu padesátých a šedesátých let sloučením obcí Příchovice a Polubný a osad Jizerka a Rejdice. První zmínka pochází z roku 1577. Příchovice a Polubný byli v minulosti městyse.

Kultura

V budově OÚ Kořenov je každý čtvrtek otevřena obecní knihovna. Sbor dobrovolných hasičů z části Polubný pořádá dětské dny. Příchovičtí hasiči pořádají v zimě maskarní rej pro děti a v červnu pravidelnou Příchovickou pout'.

Aktivita

V obci a okolí je v současné době vyznačeno přes 100 km cyklotras. Kořenov je výborné nástupní místo pro cykloturistiku a turistiku do Jizerských hor nebo Krkonoš. Od května do září projíždí obcí cyklobus, který doveze zájemce až na Pomezní boudy v blízkosti Sněžky - nástupní místo je u nádraží ČD v Kořenově.

Zajímavosti

Obec a okolí nabízí řadu turisticky zajímavých míst - rozhledna Štěpánka, osada Jizerka, kostelík v Tesařově, budova bývalého větrného mlýna v Polubném, kostel v Příchovicích, ozubnicové trať Tanvald - Harrachov, nedaleké obec Paseky nad Jizerou známá především z Raisových Zapadlých vlastenců - zde je zajímavé Krkonošské muzeum, blízké zimní středisko Harachov. Je odsud dobré spojení s nedalekými městy Jablonec nad Nisou a Liberec. Zajímavostí je, že Kořenov nemá ani jediný metr katastrálního území. Skládá se z k.ú.Jizerka, k.ú.Rejdice, k.ú.Polubný a k.ú.Příchovice. V současné době má něco málo přes 1000 trvale žijících obyvatel. Jsou zde 3 pošty, praktický lékař pro dospělé a děti. Dne 15.července 2005 byl slavnostně otevřen nový hraniční přechod Jizerka - Orle.

Práce Mariány:**Štěpánka**

Založil ji kníže Camill Rohan v roce 1847.

Kníže Rohan kopec na jeho počest přejmenoval na Štěpánovu výšinu a zahájil zde stavbu rozhledny.

Udržoval ji Horský spolek a turisté sem chodili pozorovat slunce.

Rozhlednu od knížete převzal Horský spolek a o 4 roky později byla dostavěná věž otevřena.

Výhled z ní je opravdu krásný - kromě západních Krkonoš je odtud velice hezky vidět roztroušená zástavba horských chalup až k přehradě Souš a hora Jizera v pozadí, stejně jako i údolí Desné a Kamenice a další, podstatně vzdálenější krajina.

O Štěpánce se vypráví pověst, podle níž kníže Rohan stavbu zastavil na varování cikánky - hadačky, která mu předpověděla, že zemře brzy po dokončení věže. Roku 1892 byla rozhledna dokončena a kníže Rohan skutečně zemřel do měsíce poté ...

Poblíž rozhledny tradičně stojí dřevěný stánek s občerstvením, zajímavý je i kamenný stůl s lavicí u jejího vchodu. Za věží jsou trosky kamenného válečného kříže, který měl být údajně symbolickým místem zdejších nacistů za 2.světové války.



práce Lukáše:

JIZERSKÁ DRÁHA

Jméno vešlo v povědomí zejména poté, co na tomto úseku na konci 90. let 20. století provozovala dopravu stejnojmenná soukromá společnost.

Zvláště technicky zajímavý je úsek Tanvald - Kořenov, který byl otevřen roku 1902.



. O znovuotevření polské části trati se uvažuje od 90. let minulého století. V posledních letech bylo sice vypraveno několik "výletních vlaků". Technickou pomátkou je celá trať, zejména 932 metrů dlouhý tunel mezi Doním Polubným a Kořenovem, na jehož stavbu bylo použito na 20 tun dynamitu. Zajímavý je také 25 metrů vysoký viadukt u Zeleného údolí v Kořenově. Další zajímavostí je, že vlakové nádraží v Kořenově vzniklo na náspu, jenž byl vytvořen 800 000 kubických metrů zeminy. Na této trati byl také natáčen film Kalamita (režie Věra Chytilová).

Kolik tu pracuje lidí?
Kolik je krav, býků a telat?
Kolik telat se krávé rodí za rok?
Kolik mléka průměrně kráva nadojí?
Dojí kráva celý rok stejně?
Do rodiny hovězího dobytka patří i býk. Máte ho?
Kam se Vaše mléko odváží?
Jaký je rozdíl mezi siláží a senáží?
Proč nekrmíte jen suchým senem?
Kolik metráků nebo tun krmení máte asi připraveno na rok?
Krmíte ještě něčím jiným než senem a siláží?
Jaké stroje Vám pomáhají?
Kam vyvážíte hnůj?
Používáte i umělá hnojiva nebo stačí na vše hnůj?
Kolik hektarů polí a luk máte?
Sejete nějaké obilí?
Pěstujete také brambory?
Stačíte i v létě na práci sami, nebo přibíráte nějaké pomocníky?
Kolikrát za den se musí krávy dojit?
Vydojí stroj všechno mléko z vemene nebo se dojí i ručně?
???Kam teče mléko od krávy?
Co se dává pod dobytek, aby mu nebyla zima?
Proč v létě zůstává dobytek i přes noc venku? Nemůže se mu nic stát?
Telata, která se u Vás narodí, si necháváte?
Jak dlouho je kráva březí, než se jí narodí tele?
Od kdy do kdy se můžou krávy pást venku?
Kde všude se Vaše krávy přes léto pasou?
Kdo vybírá krávám jména?
Pamatujete si jména všech krav?
Jak krávy od sebe rozeznáte?
Zlobí krávy někdy?
A zlobí někdy telata?
Rodí se telata jen na jaře?
Pijí krávy jen vodu?
Když má kráva tele, může se dojit?
Narodila se tu někdy dvojčata?
Je některá kráva něčím zajímavá?
Proč se jim dávají čísla do uší?
Jsou někdy krávy nemocné?
Máte svého veterináře?
Kdy krávy vstávají a kdy chodí spát?
Musí se krávám dávat v zimě sůl jako lesním zvířatům?
Jak dlouho kráva žije?
Která kráva je tady nejstarší a kolik je jí roků? Kolik měla už telat?
Chováte krávy jen na mléko nebo i na maso?
Máte některou krávu nejraději? Oblíbenou? Proč?

Kolik mléka průměrně kráva nadojí?

8600 l

Kam se Vaše mléko odváží?

Odváží se do Čiřovic.

Chováte krávy jen na mléko nebo i na maso?

jenom na mléko

Co se dává pod dobytek, aby mu nebyla zima?

Dobrá je sláma

Telata, která se u Vás narodí, si necháváte?

holky necháváme, kluky ne.

Od kdy do kdy se můžou krávy pást venku?

Od pulci května do listopadu.

Proč se jim dávají čísla do uší?

Je to jako občanský průkaz

Jak dlouho je kráva březí, než se jí narodí tele?

285 dní

Jméno VZORKterou část obce jsme dnes poznali? Příchovice, Tesářov

Na čem jsme se přesvědčili, že vrbové pruty jsou také surovinou?

koše - košíky (pan Nesvadba)Co ve své domácí dílně vyrábí pan Novák? skleněné korále

Co můžeme zařadit na poštu?

poslat dopis, balík, telegram... složenky, výběr peněz... 

Která zvířata jsme viděli ve družstvu?

byk, kráva, selata (dočky)

Co zajímavého ses v krávině dozvěděl/a?

Pamatuješ si, kolik lidí ve družstvu pracuje? osm

Čím družstvo vyniká?

výroba mléka

Pamatuješ si jména krav?

Karlulka, Širáčena, Bliček, Bělina...

Rozumíš novým slovům?

Co je senáž? drak siláže (méně vody) z způsobCo je siláž? níce vody krmivaJak se říká krávě, která ještě neměla tele? jaloviceCo dělají někteří družstevníci v zimě? protahují silniceJe na Příchovicích náměstí nebo náves? náves

K čemu slouží kašna?

pitná voda, (pro hasiče - doplňují cisternu)

Liší se varhany od klavíru? Čím?

ano - reliéfní, způsobem hry

Každý kostel je zasvěcen některému svatému. Příchovický kostel je zasvěcen:

svatému Vítku

Co je na tom zajímavého?

Chrám sv. Víta je také v Praze na Hradčanech

Na Příchovicích se dřive něco těžilo? Co?

uranová ruda a v lomu písek

Jaká stavba je nad Příchovicema - na Hvězdě?

rozhledna Štěpánka

V jaké nadmořské výšce? Necelých

tisíc metrů nad mořem

Do kterých částí obce jsme se dívali z Příchovic?

(Rejdice), Ružodol

Kde a co se Ti dnes líbilo nejvíce?

Co Tě překvapilo, zaujalo?

Kterou část obce jsme dnes poznali?

Poznali jsme Příchovice včetně okolí.

Na čem jsme se přesvědčili, že vrbové pruty jsou také surovinou?

Přesvědčili jsme se na kováčské, miskačské, kočí, a vlněné.

Co ve své domácí dílně vyrábí pan Novák?

Pan Novák ve své dílně vyrábí různé kovářské věci.

Co můžeme zařadit na pošťe?

Na pošťe můžeme poslat dopis balík.

Která zvířata jsme viděli ve družstvu?

Ve družstvu jsme viděli krávy, kočky, býky.

Co zajímavého ses v krávině dozvěděl/a?

Zaujalo mě, že mají nějakého býka.

Pamatuješ si, kolik lidí ve družstvu pracuje?

8

Čím družstvo vyniká?

Družstvo vyniká kvalitou a množstvím práce.

Pamatuješ si jména krav?

Ano, Sarah.

Rozumíš novým slovům?

Co je senáž? Senáž je vlastně seno.

Co je siláž? Siláž je tráva zmrzlá a s divem a s něčím.

Jak se říká kráve, která ještě neměla tele?

Zalovica.

Co dělají někteří družstevníci v zimě?

Udržují silnice.

Je na Příchovicích náměstí nebo náves?

Možná ne.

K čemu slouží kašna?

Kašna slouží k vodě.

Liší se varhany od klavíru? Čím?

Ano, liší se množstvím tónů.

Každý kostel je zasvěcen některému svatému. Příchovický kostel je zasvěcen:

Sv. Václav.

Co je na tom zajímavého?

Má i jednu katedrálu.

Na Příchovicích se dříve něco těžilo? Co?

Ano, uhlav, písek.

Jaká stavba je nad Příchovicema – na Hvězdě?

Hvězda.

V jaké nadmořské výšce? Necelých 1000 m.

Do kterých částí obce jsme se dívali z Příchovic?

Kedice, Příchovice.

Kde a co se Ti dnes líbilo nejvíce?

Oj, o čem se pořádám.

Co Tě překvapilo, zaujalo?

Mě překvapilo, že pan Kevradha pracuje na mláti.

výrobky.

Jméno: VZOR

- Kdo si s námi dnes povídal?
 - starosta obce
 - ☐ p. uč. Kareš
 - p. Kakrda z Jizerky
- DVD bylo o
 - Horním Polubném
 - ☒ Jizerce
 - Rejdících
- Na Jizerce dříve škola
 - ☒ byla
 - nikdy nebyla
 - ještě je a učí se tam
- V naší obci žil poustevník:
 - ☒ Patrman
 - Prokop
 - Kareš
- Léčil lidi pomocí
 - léků
 - ☒ bylinkami
 - cvičením
- Obecní úřad je v části obce
 - Horní Kořenov
 - Horní Tesařov
 - ☒ Tesařov
- Jméno Tesařova je podle
 - bude se tam stavět Tesco (čti Tesko)
 - ☒ rodiny, která v této části pracovala
 - je tam spousta brouků tesaříků
- OÚ se stará
 - jen o Tesařov
 - ☒ o celou obec
 - o Tesařov, Příchovice a Růžodol
- Starosta obce je
 - p. Jodas
 - ☒ p. Marek
 - p. Pelc
- Místostarosta obce je
 - p. Jodas
 - p. Marek
 - ☒ p. Pelc
- OÚ má na starost
 - ZŠ a MŠ
 - nemá se školou nic společného
 - ☒ celou obec
- Na Tesařově je také
 - kostel
 - ☒ kaple
 - rozhledna
- Kolem nájezdu ☒ není hřbitov.

Jméno: Veronika

- Kdo si s námi dnes povídal?
 - starosta obce
 - ☒ p. uč. Kareš
 - p. Kakrda z Jizerky
- DVD bylo o
 - Horním Polubném
 - ☒ Jizerce
 - Rejdících
- Na Jizerce dříve škola
 - ☒ byla
 - nikdy nebyla
 - ještě je a učí se tam
- V naší obci žil poustevník:
 - ☒ Patrman
 - Prokop
 - Kareš
- Léčil lidi pomocí
 - léků
 - ☒ bylinkami
 - cvičením
- ☒ Obecní úřad je v části obce
 - ☒ Horní Kořenov
 - Horní Tesařov
 - Tesařov
- Jméno Tesařova je podle
 - bude se tam stavět Tesco (čti Tesko)
 - ☒ rodiny, která v této části pracovala
 - je tam spousta brouků tesaříků
- OÚ se stará
 - jen o Tesařov
 - ☒ o celou obec
 - o Tesařov, Příchovice a Růžodol
- Starosta obce je
 - p. Jodas
 - ☒ p. Marek
 - p. Pelc
- Místostarosta obce je
 - p. Jodas
 - p. Marek
 - ☒ p. Pelc
- OÚ má na starost
 - ZŠ a MŠ
 - nemá se školou nic společného
 - ☒ celou obec
- Na Tesařově je také
 - ☒ kostel
 - kaple
 - rozhledna
- Kolem nájezdu ☒ není hřbitov.

1-

Co změníš v Kořenově až budu starostou.

Až budu starostou zprovodím
nádraží, založím bych slivku
pro sázení skoro vyhubených
rostlin. Založím bych sadu ba-
rven. Zprovodím bych lázně.

Co změníš v obci až budu starostou
Zatím jsem ještě dítě, ale až vyrostu,
tak bych opravila všechny památky.
Vysadila nové stromy a starala se
o ty staré. Lepší veřejná
doprava. Půjčka na stavbu
nového kvartálu. Vysadit stromy
u školy. Postavit u školy protěsáky
pro děti. 1

Vzor práce dětí:

příloha 30
Pošta - psaní adres

Odesílatel:

Aniška Láubová

Kořenov č. 729

468 49 Kořenov

PILNÉ

Zde je místo pro údaje pošty.

KŘEHKÉ, NEKLOPIT

Sem napište svoji adresu.

Sem napište adresu kamaráda Leoše.

↓

LEOŠ NOVÁČEK

SLADKÁ 236

MIKULOV

69201

RWu - HOTEL S+I, HARRACHOV, 512 46
Tel.: 0042 (0) 432/92 95 21-4
Fax: 0042 (0) 432/92 95 24

RWu - HOTEL GARNI, HARRACHOV, 512 46
Tel.: 0042 (0) 432/92 92 34
Fax: 0042 (0) 432/92 95 24

rodinnoství a vyhlášení, Návaznost 199, Praha 8, tel. 0042 05 15 80 25 80

*Ležavíme se na
sedavání na
Dol. Kořenově*

Andruš m.

MIS

7,50
6-32
3746

*Spolušák
Lukáš Šenad
Dolní Kořenov
Kořenov*

4 6 8 4 9 III

Foto J. Moravský
GRAFIATISK a. s., Děčín

Vzor práce dětí:

příloha 30
Pošta - psaní adres

Pište čitelně - adresu hůlkovým písmem!

TELEGRAM

Používejte služby ozdobných telegrafních blanketů!

Poplatek za telegram za služby cizím	K2	h	Adresa odesílatele (nedoprovází se) <i>Karel Čermák</i> <i>Kořenov 227</i>	Směrovací záznam		Poštové číslo:	
						Významenání (číslo, pracovník):	
					do:	čas:	hod:
Druh	Adresní stanice - Počet stanic		Číslo	Počet slov	Den	Hodina	Přeproví cesta - bezpří. a služ. údaje
Placené údaje:			Adresa příjemce (jméno nebo označení - ulice - číslo domu - místo určení ušetřete adresní telefon, uveďte jeho číslo příj. adresy)				
			<i>Jan Čermák</i> <i>tel. 271354285</i> <i>u nádraží 236</i> <i>jičín</i>				
Text a podpis							
<i>Nepřijedeme, Opa je nemocný</i> <i>Karel</i>							

22-101 0-940

RWto - HOTEL SKI HARRACHOV, 512 46
Tel. 0042 (0) 43292 95 21-4
Fax 0042 (0) 43292 95 24
RWto - HOTEL GARNE HARRACHOV, 512 46
Tel. 0042 (0) 43292 92 34
Fax 0042 (0) 43292 95 24

*Adresujeme ke Radeckému
hoš. dle. nepřijedeme.
Adela Janová*

Foto J. Morávek
GRAFATISK s. s., Děčín

7,50
6-32
3746

Rikamarád.
Lukáš Gernad.
Dolní Kořenov.
Kořenov.

4 6 8 4 9

Dopis

Autor: Marie Bartálová

1. KDO CHCE DOPIS PSÁT, TEN MUSÍ DOBRĚ ZNÁT, ZNÁT, ŽE
NA O-BÁLCE NESMÍ CHYBĚT ADRE - SÁT. Ref.: NAPIŠ JMÉNO
JMÉNO MĚSTA,
U-LI-CI A TA-KY ČÍSLO DOMU,
SMĚRO-VACÍ ČÍSLO PŘÍDEJ K TOMU.

1. Kdo chce dopis psát,
(ten) musí dobře znát,
že na obálce nesmí chybět adresát.

Ref.: Napiš jméno, ulici a taky číslo domu
jméno města, směrovací číslo přidej k tomu.

2. Kdo chce dopis psát,
ten ví, že má dát
naň známku poštovní za sedm padesát.

Ref.:

Učili jsme se o rudě v učebnici.

Můj děda se jmenuje Ruda jediný v rodině.

Kiška má kořínek malý.

Mám parna Kořínka na folce.

Tatínek má novou pilu od struče.

Sestra pila horký čaj.

Byli jsme v Pile ve vněti.

Máme zde řeku Jizera je voní hodně vody.

Na mapě kora jizera merí.

Ve škole je holčička Štěpánka.

Nejvyšší kora je Štěpánka.

znám Berušku brouka.

1
72

Kiška má kořínek.

znám restauraci Kořínek.

Před chvílí jsem pila.

Je pila ostrá?

Na Polubném je Pila.

U nás líče jizera.

Na Příchovicích je rozhledna Štěpánka.

Práce žačky 4. ročníku:

příloha 33
Co je kde v obci
Skrývačky

uďlej X do správné části obce. Kde se nachází jednotlivé objekty. Pozor některé objekty jsou v naší obci vícekrát – v různých částech ☺

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rejdic																				
Příchovice																				
Růžodol																				
Tesařov																				
Jizerka																				
Horní Kořenov																				
Dolní Kořenov																				
Horní Polubný																				
																				
Materská školka	X																			
Základní škola																				
zdravotní středisko																				
police																				
lovárna																				
muzcum																				
zemědělské družstvo																				
pošta																				
kostel/kaple																				
hřbitov																				
nádrazí																				
rozhladna																				
prodejna potravin																				
hřiště																				
E 65																				
benzínová pumpa																				
obecní úřad																				
lyžařský vleč																				
požární zbrojnice																				
čistička																				

1. Vladimír, jde cestou k lesu.
2. Buro, dělá je velmi opatrně.
3. Pavel přinesl kořen ovínutý mouchou.
1. Rejdic. 2. Růžodol. 3. Kořenov.

