

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA PEDAGOGIKY

**PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ VE 4. A 5. ROČNÍKU ZŠ SPÁLENÉ
POŘÍČÍ**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Petra Voborníková

Učitelství pro ZŠ, obor Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

Vedoucí práce: Mgr. Pavla Soukupová.

Plzeň, 2013

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 2013

.....
vlastnoruční podpis

Za cenné rady a připomínky při zpracování zvoleného tématu diplomové práce děkuji především vedoucí diplomové práce paní Mgr. Pavle Soukupové.

Mé poděkování patří také žákům ze 4. B ZŠ Spálené Poříčí, bez jejichž účasti by nemohl být projekt realizován.

V neposlední řadě děkuji rovněž svým rodičům.

OBSAH

Úvod	7
I. TEORETICKÁ ČÁST	9
1. ZÁKLADNÍ TERMÍNY	10
1.1 PROJEKT	10
1.2 PROJEKTOVÁ METODA.....	11
1.3 PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ.....	11
2 HISTORICKÝ POHLED NA PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ	12
3 VÝHODY A NEVÝHODY PROJEKTOVÉHO VYUČOVÁNÍ	15
3.1 VÝHODY PROJEKTOVÉ METODY	15
3.2 NEVÝHODY PROJEKTOVÉ METODY.....	15
4 ČLENĚNÍ PROJEKTŮ.....	17
4.1 PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU.....	18
4.2 PROJEKTOVÁ VÝUKA A VYBRANÉ VÝUKOVÉ METODY	20
4.3 PROJEKTOVÁ VÝUKA A VYBRANÉ ORGANIZAČNÍ FORMY VÝUKY	24
5 ČINITELÉ PROJEKTOVÉ VÝUKY.....	27
5.1 UČITEL – ROLE A KOMPETENCE V PROJEKTOVÉ VÝUCE	27
5.2 ŽÁK – ROLE A KOMPETENCE V PROJEKTOVÉ VÝUCE.....	28
5.3 MOTIVACE ŽÁKŮ	29
5.4 SPOLUPRÁCE	30
5.4.1 Spolupráce jako výuková a učební strategie	30
5.4.2 Typy kooperace.....	31
5.4.3 Cíle kooperativní výuky	34
5.4.4 Hodnocení – metody a techniky	35
5.4.5 Role učitele v kooperativním učení.....	37
6 VYMEZENÍ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ V RVP ZV	41
6.1 CÍLE ZÁKLADNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ RVP ZV.....	41
II. PRAKTICKÁ ČÁST	43
7 PROJEKT: PŘÍRODA SPÁLENOPOŘÍČSKA.....	44
7.1 ZÁMĚR A CÍLE PROJEKTU	44
7.2 VÝSTUP PROJEKTU	45
7.3 CHARAKTERISTIKA PROJEKTU:	45
7.4 NÁVRH REALIZOVANÉHO PROJEKTU	45
7.4.1 První den – pondělí	45
7.4.2 Druhý den – úterý	48
7.4.3 Třetí den - středa	50
7.4.4 Čtvrtý den – čtvrtek	51
7.4.5 Pátý den – pátek	51
7.5 POUŽITÉ METODY:.....	52
7.6 POUŽITÉ HODNOTÍCÍ METODY:.....	53
7.7 POUŽITÉ ORGANIZAČNÍ FORMY:	54
7.8 ZHODNOCENÍ REALIZACE PROJEKTU	55
7.8.1 Závěrečná sebereflexe žáků celého projektu	78
III. ZÁVĚR.....	80
SEZNAM LITERATURY.....	82
IV. RESUMÉ.....	84

RESUME	85
8 SEZNAM PŘÍLOH A GRAFŮ	86
I. PŘÍLOHY	I

Úvod

Ve své diplomové práci se zabývám projektovým vyučováním na 1. stupni základní školy. V českém školství dochází ke změně vzdělávacích strategií. Za zásadní můžeme považovat to, že na první místo jsou kladeny klíčové kompetence žáka, které vyžije v praktickém životě. Učitel má možnost volby vhodných vzdělávacích postupů, metod a forem výuky podle potřeb žáků.

Vyučuji ve 4. třídě, a proto jsem se zaměřila na projekty pro 4. a 5. ročník ZŠ. Problematika projektového vyučování mě oslovila proto, že v ní vidím netradiční formu výuky, připadá mi pro děti zábavnější a mnohem více motivující. Vytváří pozitivní tvůrčí atmosféru, probouzí aktivitu, posiluje sebedůvěru a sebehodnocení. Pěstuje pozitivní vztah žáků ke škole, učí mít žáky svůj vlastní názor a také umožňuje otevřený kontakt s žáky.

Cílem mé diplomové práce je navrhnout a vyzkoušet si projektové vyučování ve školní praxi a zjistit, zda je pro žáky 1. stupně vhodnou vyučovací metodou.

Diplomová práce je rozdělena na tři části: teoretickou část, empirickou část a přílohy.

V teoretické části se zabývám poznatky, které jsem získala studiem odborné literatury. V první kapitole se zabývám základními termíny. Druhá kapitola nastíní historický vývoj projektového vyučování. Třetí kapitola se zabývá výhodami a nevýhodami projektového vyučování. Ve čtvrté kapitole je popsáno členění a plánování projektů, metody a organizační formy. Pátá kapitola popisuje činitele projektového vyučování, motivaci žáků a spolupráci, cíle, techniky a metody hodnocení. V šesté kapitole se krátce zmiňuji o cílech vzdělávání v RVP ZV a jejich spojitosti s projektem.

Praktická část mé práce popisuje projekt „Příroda Spálenopoříčska.“ Projekt je popisován den po dni, je realizován ve 4. ročníku základní školy po dobu pěti dnů. Pro vyhodnocení projektu používám tyto metody: pozorování, dotazníky, anketu, nedokončené věty a analýzu žakovských prací.

Přílohy tvoří práce žáků. Práce jsem rozebrala a vyhodnotila. Na jejich základě jsem provedla analýzu a práce jsem reflektovala jako výsledek projektu.

Mým záměrem bylo vyzkoušet si projektové vyučování v praxi ve 4. ročníku na základní škole.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. ZÁKLADNÍ TERMÍNY

1.1 PROJEKT

Slovo PROJEKT je synonymem slov návrh, plán, záměr, dílo (vědecké) nebo úkol (výzkumný). (Školní slovník českých synonym, 2010, s. 178)

Podle Kilpatricka projektovat znamená uspořádat učební látku na základě řešení určitého úkolu – projektu, který se blíží skutečné činnosti ze života.

Příhoda vnímá projekt jako „seskupení problémů a říká, že řešení problémů a problémových úloh se využívá při metodě projektové. Projekt je vlastní podnik žáků, který dává vyučování jednotný cíl a přispívá k jeho životnosti. Projekt představuje koncentrované úkoly zahrnující organicky stmelené učivo z různých předmětů nebo pouze z téhož předmětu“. (Příhoda, 1936, s. 161)

Vrána definuje projekt takto:

1. je to podnik,
2. je to podnik žákův,
3. je to podnik, za jehož výsledky převzal žák odpovědnost,
4. je to podnik, který jde za určitým cílem.“ (Vrána in Kratochvílová 2006, s. 35)

Maňák a Švec definují projekt jako „komplexní praktickou úlohu (problém, téma), spojná se životní realitou, kterou je nutno řešit teoretickou i praktickou činností, která vede k vytvoření adekvátního produktu.“ (Maňák, Švec, 2003, s. 168)

1.2 PROJEKTOVÁ METODA

Houška charakterizuje projektovou metodu jako „*metodu vysokého stupně integrace učiva z jednotlivých předmětů do jedné činnosti a maximální přiblížení této činnosti reálnému životu.*“ (Houška, 1995, s. 82)

Jana Kratochvílová popisuje projektovou metodu takto: „*na projektovou metodu nahlížíme jako na uspořádaný systém činností učitele a žáků, v němž dominantní roli mají učební aktivity žáků a podporující roli poradenské činnosti učitele, kterými směřují společně k dosažení cílů a smyslu projektu. Komplexnost činností vyžaduje využití různých dílčích metod výuky a různých forem práce.*“ (Kratochvílová 2006, s. 37)

Maňák a Švec projektovou metodu vymezují jako „*uspořádaný systém vyučování činnosti učitele a učebních aktivit žáků směřujících k dosažení daných výchovně vzdělávacích cílů.*“ (Maňák, Švec, 2003, s. 23)

1.3 PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ

„*Projektové vyučování se snaží o hlubší motivaci výuky, o těsné sepětí teorie s praxí a o to, aby škola byla místem, kde by dítě skutečně žilo.*“ (Kratochvílová 2006, s. 28)

Grecmanová vnímá projektové vyučování jako „*organizační formu, která je ve srovnání s frontálním vyučováním i jinými formami výuky významně komplexnější, protože projekty jsou složeny z četných rozmanitých fází, využívají všechny sociální formy a metody učení a zaměřením se na vysoce žádané oblasti učebních cílů.*“ (Grecmanová, 1997, s. 37)

„*Projektová výuka částečně navazuje na metodu řešení problémů, jde v ní však o problémové úlohy komplexnější, o výukové záměry a plány, které mají také vždy širší praktický dosah.*“ (Maňák 2003, s. 168)

2 HISTORICKÝ POHLED NA PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ

Jako první se projektová metoda objevila v roce 1908 v Massachusetts na vyšší zemědělské škole. Zde poprvé použil Stimson termín „*home project*“ pro mimoškolní práci studentů, zabývajících se pěstováním a prodejem brambor.

Zlatá éra projektové metody nastala v roce 1918, kdy Williamu Heardu Killpatrickovi, novému profesorovi Kolumbijské univerzity v New Yorku, vyšel článek s názvem *The Project Method*. Killpatrick zdůrazňuje význam zájmu dětí a navrhl soustřeďovat učivo v projektech. Projekty se vztahovaly k životu žáků a k jejich potřebám.

Dalším představitelem projektové metody je John Dewey, zakladatel americké pragmatické pedagogiky. Dewey pojímá dítě jako komplexní bytost. Uvádí je do situací přiměřených jeho věku a blízkým situacím, se kterými se setká v dospělosti. Chce, aby se dítě chtělo učit a také vědělo, proč se učí. Podle Deweye by učivo mělo vycházet ze situací, které dítě zná ze života.

Dewey byl univerzitní profesor v oboru filozofie, pedagogiky a psychologie, významný pedagog a přívrženec hnutí progresivní výchovy.

John Dewey zasvětil svůj život vytváření úplně nového amerického konceptu výchovy a vzdělávání. Ovlivnil školu a výchovu také v Evropě, Rusku, Číně a Japonsku. Svou pedagogickou koncepci ověřoval v experimentálních školách.

Za jeho obrovskou přednost považuji to, že spojil psychologické a sociologické hledisko. Přizpůsoboval obsah a metody školní práce dětské psychice a zároveň chtěl, aby výchova odpovídala potřebám společnosti.

Dewey spojoval školu se životem. Jeho cílem byl přirozený vývoj a společenská zdatnost. Při řešení problémů kladl důraz na problémy pravé a přirozené, které byly skutečnými problémy žáka.

Ve vyučování postupuje od praxe k teorii. Žák vykonává tělesnou práci, a tak získává dovednost a zkušenost a při tom je teoreticky poučován o tom, co s prací souvisí. Cestou pokusů a omylů žák nachází různá řešení, zvažuje, jaká jsou výhodnější.

Na přelomu 19. a 20. století ovlivnila myšlení lidí v USA pragmatická filozofie. Tento filozofický směr zasáhl i oblast školství. Pragmatická pedagogika pojímá vzdělávání jako nástroj řešení určitých problémů, se kterými se žák setká i v praktickém životě. Žák má získat zkušenost. Tu podle Deweye nezískává na základě jakékoliv činnosti, ale jen v té, v níž konáme něco nového (problematického), a přesto dostatečně spojeného s tím, co už umíme.

Pragmatická pedagogika vychází z kritiky herbartismu a tehdejšího amerického školství. Je reakcí na změny ve společnosti, ekonomice a na vznik světového trhu.

Pragmatická pedagogika v zámoří měla ohlas i v našich zemích. Našimi šířiteli projektové metody byli především J. A. Komenský a jeho Schola Ludus, Václav Příhoda, Jan Uher, Stanislav Vrána a Karel Velemínký. Projektová metoda byla uplatňována na pokusných školách, které ověřovaly nové přístupy ke vzdělání.

Václav Příhoda byl profesor pedagogiky a psychologie na Univerzitě Karlově v Praze. Celým svým dílem přispěl ke snaze o vytvoření české exaktní pedagogické vědy. Své poznatky, které získal na studijních pobytech v USA, uplatnil v českých podmínkách. Snažil se o zavádění pracovních metod, o globalizaci a o aplikaci metod samoučení. Pod jeho vedením vznikl v roce 1929 „*Organizační a učební plán reformních škol*“, podle něhož byly zřízeny školy pokusné. Plán usiluje o racionalizaci výuky, o jednotnou třístupňovou školu a o vnitřní diferenciaci. (Jůva, 1997, s. 63)

Důležitým mezníkem ve vývoji projektového vyučování byla druhá světová válka, po níž projektová metoda v našem školství upadá v zapomnění.

Nyní probíhá na vybraných českých školách vzdělávací program „*Začít spolu*“, který využívá přístupy výuky zaměřené na rozvoj osobnosti žáka. Do tohoto programu jsou zapojeny jednak základní školy prvního stupně, ale i školy pro předškolní vzdělávání.

Projektové vyučování v českých školách zastupuje bývalá ředitelka Jitka Kašová, která vytvořila a ověřila mnoho projektů, napsala knihu a pořádala semináře o projektové metodě.

3 VÝHODY A NEVÝHODY PROJEKTOVÉHO VYUČOVÁNÍ

Projektové vyučování má mnoho předností, ale i nástrah, se kterými se musí učitel umět vyrovnat. Klade na učitele mnohem větší nároky na přípravu a umění správně reagovat v neočekávaných situacích.

3.1 VÝHODY PROJEKTOVÉ METODY

- integruje poznatky z různých oborů,
- vytváří pocit zodpovědnosti u žáka za své rozhodnutí,
- obsahuje výzvu, hledání vlastních přístupů, řešení problémů,
- spojuje život s realitou,
- učí spolupracovat,
- podněcuje fantazii,
- učí pracovat s informacemi,
- vnitřně motivuje,
- učí komunikaci a spolupráci,

3.2 NEVÝHODY PROJEKTOVÉ METODY

za nevýhody projektové metody vnímal Příhoda:

- neplánovitost a podléhání dětským vrtolům,
- vyučování snadno ztrácí soustavnost a důkladnost,
- specifické návyky se často při projektu nevyskytly, žáci nemají příležitost k ovládnutí nástrojů lidského poznání,
- nepočítalo se s tím, že si dítě musí vybavovat zvykově některé dovednosti a vědomosti (při čtení, psaní, v počtech),
- projekty odporovaly zákonům učení, aby byla opatřena nejen náležitá motivace, ale aby byla příležitost k opakování a zakončení důsledků učení,

Tomková za nedostatky projektové metody považuje:

- náročnost požadavků na studenta,
- časovou náročnost na zpracování projektů,
- potřebu dohledu nad projektem,
- potřebu propracovaného návrhu pro zdárný průběh projektu,
- přípravná cvičení,
- obtíže spojené s hodnocením projektů,
- časovou náročnost hodnocení,
- popřípadě zvláštní výdaje spojené s realizací projektu,

4 ČLENĚNÍ PROJEKTŮ

Projekty pro svou rozmanitost můžeme členit podle různých hledisek: podle rozsahu, cílu, vzniku, velikosti, místa, učebního předmětu apod.

Vrána dělí projekty:

Podle učebního předmětu

- konkrétní,
- abstraktní,

Podle rozsahu

- drobné,
- rozlehlé,

Podle toho, co je jejich cílem

- projekty určené k probírání a nacvičování látky,
- projekty k opakování již známých poznatků,
- projekty zaměřující se na aplikaci poznatků, na určitý životní problém,

Podle vzniku

- spontánní,
- z popudu učitele,

Kilpatrick rozlišuje projekty takto:

- projekt, který se snaží vtělit myšlenku či plán do vnější formy,
- projekt směřuje k prožitku z estetické zkušenosti,

- projekt usilující rozřešit problém – intelektuální obtíž,
- projekt vedoucí k získání dovednosti,

4.1 PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU

Východiskem plánování jednotlivých etap projektu se stalo schéma rozpracované Kilpatrickem, které se skládá ze čtyř fází.

Podstatným znakem projektového vyučování je, že učitel a žáci plánují společně všechny fáze projektu. V tom je jedinečný potenciál, a to zejména v motivaci a aktivní účasti na vlastním sebevzdělávání.

Hlavní fáze projektů

1. záměr,
2. plán,
3. provedení,
4. hodnocení,

ad 1) Hledání tématu a záměru projektu

Záměr můžeme rozdělit na dvě úrovně:

- samotný podnět – hraje specifickou roli u spontánních projektů – náhoda, nálada, zájem...) a jinou u učitelských (ujasnění cílů, znalost dětí, restruktující pohled na učivo, cit pro realitu – pedagogickou situaci)

Téma může vzniknout na popud dětí nebo učitele.

- formulace východiska – podstata problému, „o co *tady půjde*.“ Situace by měly vycházet ze životního prostředí dětí, jejich zájmů a potřeb. Měly by umožňovat integraci různých vyučovacích

předmětů a poskytnout dítěti vidět daný problém v širších souvislostech.

ad 2) Plánování projektu

Při plánování si musíme vytýčit základní otázky nebo témata, určit typy činností a zjistit prostředky vztahující se k práci. Neméně důležité je rozdělit si role a úkoly skupinám či jednotlivcům a sestavit časový harmonogram. Žáci zjišťují, co o daném tématu vědí. Navrhují formu výsledného projektu – výstavku, knihu, časopis, vlastní realizaci výletu, jarmark... a jeho prezentaci. Volíme metody, postupy, strategie a formy práce. Vytýčíme cíle.

ad 3) Provedení projektu

Učitel je zde spíše v pozadí, ale může hrát i roli vůdce, organizátora, předsedy, mluvčího, rozhodčího, soudce, rádce, autority, prostředníka, spolupracovníka, examinátora, kritika nebo podněcovatele. Žáci pracují individuálně nebo ve skupinách na úkolech podle plánu. Hledají informace, zajišťují materiál, třídí ho, zpracovávají, analyzují a systematicky kompletují. Rozvíjejí dovednosti, fantazii, tvořivost a kreativitu.

ad 4) Hodnocení projektu

Závěrečná fáze obsahuje prezentaci projektu a jeho hodnocení. Při hodnocení probíhá dětské ocenění celé akce, postupně ve všech částech. Hledají se další možnosti pokračování, řešení a postupy v dalších projektech. Učitel hodnotí úroveň poznatků a vědomostí, hlavně se ale zaměří na způsob řešení problému, iniciativu, uplatnění tvořivosti a spolupráci s ostatními.

4.2 PROJEKTOVÁ VÝUKA A VYBRANÉ VÝUKOVÉ METODY

Svobodná volba výukových metod a strategií patří ke kompetencím každého učitele.

Podle Maňáka se výukové metody stávají nejadekvátnějším operativním nástrojem učitelovy vzdělávací kompetence, neboť právě výuková metoda zprostředkovává a zajišťuje dosažení edukačních cílů. Nepůsobí izolovaně, ale je součástí komplexu četných činitelů, které průběh výuky podmiňují a ovlivňují. (Projektová výuka, Ivona Dömischová, 2011)

Pedagogům se otevírá prostor k využívání celé řady výukových metod a forem práce. Každý učitel by měl volit především ty metody, které kladou důraz na aktivity žáků, jež podněcují jejich samostatné a logické myšlení, podporují nacházení spojitostí mezi jevy, získávání zkušeností využitelných v praktickém životě.

V odborné literatuře existuje celá řada klasifikací výukových metod. Budu se držet vybraných metod, jejichž přehled nalezneme u Kalhouse, Obsta (2001).

Zaměřím se na aspekt didaktický, na rozdělení metod z hlediska pramene poznání a typu poznatků. Představím ty metody, které považujeme za stěžejní.

Metody monologické

Monologická metoda je založena především na ústním zprostředkování informací pomocí souvislého mluvního projevu. Může mít podobu přednášky, vyprávění, vysvětlování, instruktáže. V praxi bývá kombinována s jinými metodami, např. s názorně demonstrační metodou, metodou práce s textem apod.

Vysvětlování může být využito v rámci projektové výuky, kdy učitel, jako rádce přibližuje jevy, procesy, principy, které jsou žákům nejasné, se kterými si neví rady.

Následuje vyprávění, které je velmi využívané na primárním stupni základní školy. Vyprávění můžeme v projektové výuce využít ve fázi motivace, prezentace projektové činnosti apod.

Metody dialogické

Principem této metody je komunikace, která je v projektové výuce potřebná nejen pro rozvoj procesu myšlení, ale také pro vytváření dalších komunikativních situací mezi učitelem a žákem a současně mezi žáky navzájem.

Pro řešení úloh problémového charakteru se velmi hodí metoda rozhovoru. Během projektové činnosti se žáci dostávají do přirozených problémových situací, v nichž vznikají otázky, na které hledají adekvátní odpovědi.

Velkou uplatitelnost má v projektové výuce diskuze. Nejenže rozvíjí komunikativní dovednosti žáků, ale také učí respektovat a akceptovat názory jiných, obhajovat své nápady a názory, argumentovat a prosazovat vlastní řešení.

Mezi dialogické metody řadíme také brainstorming. V odborné literatuře se můžeme setkat s překladem z anglického jazyka „bouření mozků“. Brainstorming je založen na řešení určitého problému, problémové úlohy nebo tématu, které žákům sděluje učitel a u kterého je možno akceptovat i více návrhů na řešení. Následně vniklá diskuze vyvolává u žáků asociace, rozvíjí myšlenky a fantazii. Dochází k rozvoji samostatného myšlení, zvýšení zájmu o téma, jsou posilovány vztahy mezi žáky, vytvářejí se vazby ke koordinátorovi, čili v našem případě pedagogovi, který diskusi řídí a usměrňuje. Brainstorming můžeme využít v rámci projektové výuky v přípravné fázi, ve fázi plánování, v době, kdy učitel diskutuje se žáky o projektu jako celku, o jeho jednotlivých fázích, popř. o výsledném produktu.

Metody názorně demonstrační

Tato metoda se opírá často o pasivní pozorování jevů, je důležitá především pro prvopočáteční fázi poznání, které začíná často prožitkem a vjemem. Většinou bývá kombinována s jinými metodami, jako jsou metody monologické, dialogické atd.

Pomocí PC, zpětného projektoru, interaktivních učebnic nebo interaktivních tabulí může učitel žákům demonstrovat příklady z jakékoli oblasti školního vzdělávání.

U projektové výuky by tato metoda mohla najít uplatnění v kombinaci s praktickou činností, která by následovala po procesu poznání a vnikla by na základě pozorování nějakého jevu, aktivity či projektové činnosti.

Metody práce s učebnicí, knihou

Projektová výuka využívá práci s textovými zdroji jakéhokoli charakteru, neomezuje se pouze na knihu nebo učebnici. Za účelem vyhledávání informací, jejich třídění, zpracovávání, vyhodnocování a následné prezentace mohou být využity mimo jiné encyklopedie, odborná literatura, beletrie, brožury, letáky, texty na internetu aj.

Didaktické hry

Didaktické hry patří mezi velmi používanou metodu, zejména pro možnost velké využitelnosti v rámci vyučovacího procesu. Vališová (2007) definuje hru jako seberealizaci žáků, řízenou určitými pravidly a sledující výchovně – vzdělávací cíle.

Podobně jako se projektová výuka orientuje vždy na řešení určitého úkolu, problému, kolem kterého je látka koncentrována, je i hra založena na principu plnění úkolu, kolem kterého se herní aktivita odehrává. Hra může být součástí projektové výuky, může se stát jak prostředkem k dosažení výsledného produktu, tak i jeho cílem.

Metody inscenační

Metody inscenační využívají přirozené potřeby a touhy dítěte být centrem pozornosti, improvizovat a napodobovat jiné osoby. Maňák (2003) v této souvislosti hovoří o simulaci nějaké události, v níž se kombinuje hraní rolí a řešení problému, a to buď předváděním určitých lidských typů, zobrazováním reálných životních situací nebo kombinací obou postupů. Pro žáky znamená inscenace možnost získat nové prožitky, osvojit si adekvátní způsoby chování a jednání, seznámit se s různými formami vystupování.

Tyto kompetence rozvíjí i projektová výuka, např. u prezentace projektové činnosti, kdy žáci představují nejen výsledný produkt, ale současně i sami sebe. Musí adekvátně vystupovat před publikem, veřejností, pro které je prezentace určena, musí umět reagovat na případné dotazy či poznámky.

Metody praktické

Praktické metody vedou k osvojování především dovednostních kompetencí žáků. Projektová metoda, jejíž původní myšlenka směřovala převážně k praktickým činnostem, má s touto metodou mnoho společného: manuální aktivity, které uspokojí přirozené aktivity žáků a směřují k vytvoření výsledného produktu.

Učení v životních situacích

Principem učení v životních situacích je žákova aktivní činnost, realizovaná podobně jako při projektové výuce. Žáci se postupně dostávají do určitých situací, v nichž musí řešit určitý úkol nebo problém. Tyto situace jsou velmi blízké životu, souvisejí s jeho každodenní realitou.

Jak sám název napovídá, mnoho činností se realizuje mimo školní budovu, protože pouze prostředí reálného života může žákům poskytnout adekvátní možnosti naučit se řešit konkrétní, v praxi se vyskytující, problémy a uspokojovat přirozené potřeby žáků.

Problémová metoda

Problémovou metodu můžeme charakterizovat jako metodu, která je založena na produktivní činnosti žáků při osvojování učiva. Její podstata spočívá v tom, že učitel upraví učivo takovým způsobem, aby v žácích vzbuzovalo dojem, že jde o problém, popř. úkol, který je třeba vyřešit.

Žáci si při hledání odpovědí osvojují nové poznatky a zkušenosti pomocí vlastního objevování a vykonávané činnosti. Při hledání řešení si kladou otázky, logicky uvažují, nacházejí souvislosti, docházejí k novým poznatkům a postupnými

kroky problém vyřeší. Tento postup je tvořivý, podněcuje zvědavost žáků. (Mojžíšek, 1988, Horák, 1992)

4.3 PROJEKTOVÁ VÝUKA A VYBRANÉ ORGANIZAČNÍ FORMY VÝUKY

Odborná pedagogická literatura (Skalková, 1999, Kalhous, Obst, 2001) vymezuje organizační formy výuky jako uspořádání vnějších organizačních stránek a podmínek výuky tak, aby učitel mohl stanovené specifické výukové cíle optimálně realizovat v současných reálných podmínkách každé školy.

Pro účely naší práce budu vycházet z přehledu organizačních forem výuky, jejichž klasifikaci nalezneme u Kalhouse a Obsta (2001).

Individuální výuka

Individuální výuka je založena na práci učitele s jedním žákem nebo s malou skupinou žáků. Plně respektuje individualitu a individuální zvláštnosti každého jedince.

Z organizačního hlediska je individuální výuka na našich školách realizována převážně v rámci konkrétních zájmových činností žáků. Učitel poskytuje každému jednotlivému žákovi svou pomoc individuálně. Ta může být pro žáky velmi motivujícím faktorem, protože vyjadřuje učitelův zájem o úspěch každého jednotlivce.

Projektovou výukou učitelé chybně nazývají také samostatnou práci, při níž žáci individuálně nebo skupinově zpracovávají zadané téma s cílem referovat o něm učiteli a ostatním spolužákům. Tato práce spočívá jen ve zpracování informací z různých zdrojů. Ačkoli je důležitou aktivizující metodou a žáci se při ní učí potřebným kompetencím pro projektovou výuku, produkt a jeho prezentace nepřekračují sdělení referátu nebo odevzdání domácího úkolu. (Tomková, Kašová, Dvořáková, 2009)

Velkým trendem, zejména v zahraničí, je využívání individuální pomoci vrstevníků. Kyriacou (1991) hovoří o tzv. vrstevnické pomoci (peer program).

Zastává názor, že tam, kde jsou starší žáci vyzváni, aby pomáhali mladším, mají z toho užitek obě strany. Tato zkušenost se dá využít i v rámci realizace projektů, na jejichž řešení se podílejí žáci různých věkových kategorií.

Hromadná (frontální) výuka

Hromadná výuka má se svou dlouholetou tradicí v našem školství pevné místo. Je to forma výuky zavedená J. A. Komenským, která stále patří mezi převládající organizační formy na našich školách.

Tato organizační forma velmi málo rozvíjí klíčové kompetence, omezuje rozvoj samostatnosti, vzájemnou spolupráci.

„Nejčastějším argumentem ve prospěch frontální výuky je, že je to nejefektivnější forma zprostředkování učiva, poněvadž umožňuje předat žákům ve vymezeném čase logicky uspořádaně, přehledně a úsporně co nejvíce poznatků. Dostatečně se však nepočítá s tím, že žák nemusí vždy učivo pochopit, a že tedy vlastní učení u něho vůbec neprobíhá, neboť není provázeno aktivní spoluúčastí žáka.“ (Maňák, 2003)

Skupinová výuka

Skupinová výuka je z didaktického hlediska považována za jednu ze základních organizačních forem výuky. Patří k progresivním organizačním formám, které umožňují utvářet a především posilovat sociální vazby v rámci společně vykonávané činnosti, jejímž prostřednictvím žáci přebírají zodpovědnost za výsledky své práce včetně případného neúspěchu.

Skupinová výuka bývá v projektové výuce velmi často využívána zejména pro snadnost realizace aktivit a činností, které u žáků rozvíjí kompetence sociální, pracovní komunikativní, kompetence k řešení problémů.

Heimlich a Weber (2007) uvádějí, že hlavní předností skupinové práce je spolupráce, která se dá naučit pouze pomocí kooperativních činností, a ty následně můžeme prohloubit realizací projektové výuky. Ta bývá velmi často spjata s prací ve skupině.

Otevřené vyučování

Základní myšlenku této formy výuky lze charakterizovat jako „*otevření školy vůči okolnímu světu*“, „*otevření myšlenek*“, „*otevření se vůči žákům*“.

Odborníci se shodují, že se spíše jedná o celkovou změnu koncepce, pohledu na výuku, změnu vztahu žák – učitel – vzdělávací instituce. Skalková (1995), je toho názoru, že jde o zásadní změnu pedagogického postoje vůči dětem a mládeži.

Gudjons (2008) charakterizuje otevřenou výuku pomocí následujících prvků: podnětné žákovské prostředí, volná a flexibilní organizace výuky, málo frontální výuky, kreativní učební metody, rozmanité množství učebních aktivit, viditelné a dokumentované výsledky práce ve třídě.

K výrazným charakteristickým rysům otevřené výuky patří samostatné plánování, samostatná práce, možnost sebekontroly, svobodná volba vyučovací látky a práce se spolužáky.

Programované vyučování – výukové programy

V centru pozornosti je u této organizační formy žák, jeho způsob učení a program tohoto učení, který je realizován pomocí stroje, programované učebnice, většinou pomocí PC. Učení je tak rozloženo na jednotlivé dílčí kroky, které vedou k dosažení vytyčeného výukového cíle. Bez zvládnutí dílčích kroků nelze cíle dosáhnout.

Výukové programy se mohou stát výsledným produktem práce na projektu. To ale předpokládá velkou erudovanost pedagogických pracovníků a samozřejmě odborné znalosti žáků podílejících se na tvorbě tohoto programu.

5 ČINITELÉ PROJEKTOVÉ VÝUKY

5.1 UČITEL – ROLE A KOMPETENCE V PROJEKTOVÉ VÝUCE

V projektové výuce učitel přenáší část své pravomoci ve prospěch žáka tím, že ho nechává spolurozhodovat, podílet se na plánování, realizaci, výsledku společného produktu. Jeho role i celkové působení na žáka je mnohem rozmanitější. Je rádcem, organizátorem, posluchačem, moderátorem, pomocníkem, spolupracovníkem, pozorovatelem, přítelem, hodnotitelem, kritikem.

Souhlasím se stanoviskem Uhera (1926), který v učiteli spatřuje hybnou sílu, jejíž hlavní snahou má být, aby se žáci obešli bez jeho neustálé pomoci.

V projektové výuce by učitel měl žáky podporovat v rozvíjení jejich přirozených schopností, na této cestě jim poskytovat co možná největší podporu, povzbuzovat je, umět naslouchat jejich problémům a přitom se snažit maximálně o to, aby jim byla dána co největší samostatnost.

Dewey (1990) vnímá hlavní roli učitele v rozvíjení a opoře zájmů žáky, protože „*potlačovat zájem dítěte znamená nahrazovat dítě dospělým, a tak oslabovat intelektuální zvědavost a pohotovost, tlumit iniciativu a umrtvovat zájem*“.

Podobně smýšlí i Příhoda, (2001) který tvrdí, že „*uměním učitele je co nejméně do dětí zvnějšku vkládat, ale naopak co nejvíce a nejvšestranněji rozvíjet jejich schopnost*.“

Velmi adresné vyjádření nalezneme i u Uhera (1923, s. 75) „*Nevystupuj v roli všemohoucího, nepovažuj za ponižující dát se s dětmi do hledání, jít do práce s nimi a vedle nich*.“

Kratochvílová (2009, s. 13) podává konkrétní výčet charakteristik, které by měl učitel mít: „*Měl by být vzdělaný, odborník, ochotný, vnímavý, chápající, empirický, pracovitý, poctivý, nadšený. Měl by mít pozitivní vztah k dětem, mít mnoho zájmů, umět nadchnout, motivovat, být tvořivý a se smyslem pro humor*.“

Nejvíce se ztotožňuji s názorem Kurelové, (2004) pro kterou je nejvíce ceněn ten učitel, který „ má blízko k praxi, k životu, který pozná, co je pro žáka skutečně důležité, a umí poradit v životních problémech.“

U Obsta (2006) se setkáme s pojmem „pedagogický manažer“, kterým označuje dnešního pedagoga, v souvislosti s tím, že učitelé musí zvládnout spoustu činností a aktivit, kterými se vyznačuje obecný management.

S tímto termínem zcela souhlasím, toto značení je vhodné užít v případě pedagoga, který realizuje projektovou výuku nebo projektově zaměřené činnosti s prvky projektové výuky.

5.2 ŽÁK – ROLE A KOMPETENCE V PROJEKTOVÉ VÝUCE

Na našich školách se vzdělává stále dost žáků, kteří ztrácejí zájem o vzdělání. Pobyt ve škole je pro ně nezajímavý, nudný, mnohdy i stresující.

Vztah žáků ke škole jako vzdělávací instituci lze ovlivnit jedině tehdy, budeme-li činnostmi, které ve škole zažijí a které jsou zde rozvíjeny, posilovat jejich zvědavost, aktivitu, tvořivost a zájem o věci nové.

Právě projektová výuka přivádí žáky nenásilnou formou k činnostem, během nichž získávají a formují potřebné dovednosti nutné k jejich dalšímu zdokonalení. Tyto dovednosti jsou později uplatnitelné i v běžném životě.

Projektová výuka chce využít přirozené touhy žáků po objevování. Dovednosti získané touto cestou jsou efektivnější a trvalejší.

Příznivec a propagátor projektové výuky Uher (1926) ve 30. letech 20. století tvrdil, že žák musí být veden od začátku k tomu, aby byl schopen vědomosti užívat. Měl by je získávat aktivní cestou. Dokonalá příprava v přítomnosti je pro něj ideálním vkladem pro budoucnost.

Na jednoznačnou výhodu projektové výuky upozorňoval i Žanta(1934), podle něj vyhovuje žákům svou konkrétností a uplatňováním přirozené dětské aktivity.

Současná autorka Kratochvílová (2003) uvádí, že projektová výuka působí velmi silně na rovinu možností duševního rozvoje, zejména na oblast emocionální,

motivační, volní i kognitivní, dále pak na rovinu sociálního rozvoje a částečně i seberozvoje dětského „Já“ a rozvoje duchovního, což působí na žáka i v oblasti somatické.

Kompetence, které si žáci prostřednictvím projektové výuky mohou osvojit, jsou potřebné zejména z pohledu přípravy na jich budoucí život a orientace v něm. Jedná se o kompetence k učení, k řešení problémů, kompetence komunikativní, sociální a personální, občanské a pracovní (RVP ZV, 2007).

Žáci je získávají zcela nenásilnou formou, postupně, aniž by si to přímo uvědomovali. Jedná se např. o vzájemnou a bezkonfliktní komunikaci s vrstevníky, dělbu úloh, respektování odlišného názoru, umění vést diskuzi, dodržování stanovených pravidel.

5.3 MOTIVACE ŽÁKŮ

Žáci musí od počátku vidět smysl výukového projektu a úkolů, ze kterých se výukový projekt skládá. Žáci se spolupodílejí na výběru tématu výukového projektu a stanovují jeho cíle tak, aby v něm již zpočátku spatřovali význam. Využívají svých znalostí a zkušeností ze svého prostředí, vidí tak propojení s realitou a s výukovým projektem se ztotožňují. Žáci si uvědomují praktickou použitelnost projektu. (Coufalová, 2006)

Každý cíl výukového projektu by měl být reprezentován konkrétním výstupem, který si žáci dokáží představit na počátku výukového projektu. Žáci by měli mít ve všech fázích přesný cíl, který si umí představit. Vědí, k čemu vede jejich práce a co bude výsledkem výukového projektu a také to, že jejich práce není zbytečná a k něčemu vede. (Kratochvílová, 2006)

Významným motivačním prvkem je představa prezentace výsledků. Každé dítě má potřebu se pochlubit svým výtvozem. Děti chtějí, jednak mezi sebou, ale především lidem z vnějšího prostředí, ukázat svou práci, co dokáží vytvořit. Žákům by se mělo umožnit prezentovat výstup i samotný průběh výukového projektu. (Coufalová, 2006)

Aby byl projekt úspěšný, musíme naučit žáky spolupráci, naučit je rozumět spolupráci a využívat ji tam, kde je to vhodné.

5.4 SPOLUPRÁCE

Z hlediska sociální psychologie jde o tzv. pozitivní vzájemnou závislost lidí. V úkolových situacích jsou žáci na sobě závislí v dosahování cíle. K dosažení cíle potřebují dalšího člověka, který míří ke stejnému cíli. Ze společného dosažení cíle mají užitek všichni zúčastnění, proto se označuje jako pozitivní. Jedinec přispívá k úspěchu skupiny, skupina k úspěchu jedince. V tomto můžeme vidět hodnotu kooperace.

Hana Kasíková považuje za hlavní znaky spolupráce v těchto bodech:

- věřit synergickému principu,
- „*celek je větší než suma jeho částí*“,
- lidé společně pracují a podílejí se na investicích, nutných pro výsledky,
- věřit v to, že každý, kdo směřuje k výsledkům, může nabídnout něco hodnotného,
- doufat, že se každý bude chtít podílet svojí zkušeností, energií, znalostmi, pokud bude oceněn,
- postoj otevřenosti k odlišnostem jako základnímu principu a rozměru světa,
- postoj, že spolupráce je dynamický proces, ne jediná metoda,
- postoj k pohybu od představ, jazyka a chování JÁ, k představám, jazyku a chování MY,

5.4.1 SPOLUPRÁCE JAKO VÝUKOVÁ A UČEBNÍ STRATEGIE

Pokud učitel chce, aby děti látku uměly, aby jí rozuměly, aby myslely, adekvátně se chovaly, spolupracovaly, a aby je to bavilo, může pro to udělat podstatnou věc: nejen vnímat existenci sociálních vztahů dětí ve vyučování,

ale tyto sociální vztahy pro vyšší efektivitu vyučování vědomě využívat. Kooperativní učení pak znamená ve zkratce využití vztahů spolupráce žáků pro optimalizaci učení každého z nich. (Kasíková, 2009)

Kooperace jako pojem není chápán jednoznačně:

Kooperaci můžeme chápat jako cílovou strukturu vyučování. Kooperační struktura existuje tehdy, když žáci chápou, že mohou dosáhnout svého cíle tehdy a jen tehdy, když i ostatní žáci, se kterými jsou spojeni v úkolové situaci, dosáhnou také svého cíle. (Johnson, Johnson, 1989 in Kasíková)

Kooperaci můžeme pojímat také jako povahový, osobnostní rys žáka (tedy přesněji kooperativnost). (Owens, 1987)

Další pojetí kooperace se vztahuje k chování žáků ve školních situacích. V praxi existují dva druhy podmínek, které mohou narušit harmonii. Vnější podmínky, kdy žák s kooperativními dispozicemi může jednat individualisticky, třeba při přípravě na větší zkoušku a vnitřní podmínky, kdy tentýž žák může jednat kompetitivně, pokud se setká se stejně jednajícími členy skupiny, jejichž úspěch ho ohrožoval.

5.4.2 TYPY KOOPERACE

Kooperace jako nápomoc

Kooperace jako vzájemnost

KOOPERACE JAKO NÁPOMOC

Kooperace jako nápomoc je založena na asistenci jedné osoby k druhé. Důraz je kladen na spojení mezi jedinci, na přitažlivost cíle pro všechny účastníky, na spolupodílnictví v práci při dosahování cíle.

Kooperace jako nápomoc se často objevuje ve škole ve formě tzv. tutoringů, kdy spolužáci nebo vrstevníci pomáhají jeden druhému v procesu učení.

Komunikace je dyadická, zahrnuje diferenciaci rolí mezi účastníky. Každý učící se kolektiv má individuální charakter.

Učitel nastolí závislost v úkolové situaci tak, aby každý žák prezentoval díl práce a všichni pak společně prezentovali celek práce.

KOOPERACE JAKO VZÁJEMNOST

Dva základní efekty kooperativního učení jsou:

Děti se naučí spolupráci

- každý z nich se posune ve svém vlastním učení

Kooperativní učení se řadí ke strategiím v sociální oblasti: zúročují energii a koordinaci žáků pracujících spolu ve skupinách. Zejména jsou zaměřeny na řešení problémů, rozvoj sociálně interaktivních dovedností, skupinového ovládní učiva.

Tyto strategie jsou kombinovatelné se strategiemi v jiných oblastech a vytvářejí učitelský soubor postupů.

Strategie v oblasti informační procesů, které podporují učení pojmů a informací, metod zkoumání, logické myšlení.

Strategie v oblasti osobnostní, které podporují individuální rozvoj pro vzrůstající sebeuvědomění, sebeocenění, odpovědnost sama za sebe pro sebeurčení

Strategie v oblasti řízeného chování, které se zaměřují na učení informací, dovedností a chování, prostřednictvím zpětné vazby nebo zpevnování výkonu.

Znaky kooperativního učení (Johnson, Johnson, 1989 in Kasíková)

Pozitivní vzájemná závislost

Žáci vnímají, že jsou spojeni se spolužáky tak, že nemůžou uspět, pokud neuspějí i spolužáci, musí tedy koordinovat své úsilí s jejich úsilím k dokončení úkolu.

Pozitivní vzájemné závislosti dosáhneme vytyčením společného cíle.

Interakce tváří v tvář

Odehrává se v malých kooperujících skupinách (2 - 6 členů). Tvář nám dává bezprostřední zpětnou vazbu. Interakce tváří v tvář je nutná k zajištění efektů kooperativního vyučování, včetně rozvoje sociálních dovedností.

Osobní odpovědnost, osobní skládání účtů

Výkon každého jedince je zhodnocen a využit pro celou skupinu. Všichni členové skupiny mají z učení užitek. Smysl kooperativní výuky není v posílení skupiny, ale v posílení jedince.

Individuální odpovědnost je podporována různými způsoby - individuálním testováním společného úkolu, vybíráním výsledku práce skupiny namátkou od jednotlivce.

Formování a využití interpersonálních a skupinových dovedností

Kooperativní vyučování nefunguje, když k němu žáci nejsou vybaveni dovednostmi. Utváření dovedností je postupné, od nejjednodušších dovedností po dovednosti již velmi složité – od znát se a věřit si navzájem, komunikovat přesně nedvojznačně, až k akceptování a podpoře druhé osobnosti a řešení konfliktů konstruktivním způsobem.

Reflexe skupinové činnosti

Efektivita společné činnosti je závislá na tom, jak skupina reflektuje svoji činnost, jak ji popisuje a rozhoduje o dalších krocích – účinnost či neúčinnost dosavadního postupu, kdo a jak postupu přispěl, plán budoucí činnosti).

5.4.3 CÍLE KOOPERATIVNÍ VÝUKY

Cíle jednotlivých vyučovacích celků jsou ručeny cíli dlouhodobými. Jejich pojištěm je úsilí o mnohostranný rozvoj jednice. Příkladem mohou být cíle základního vzdělávání:

- položit základy gramotnosti,
- rozvoj kritického myšlení opírajícího se o informovanost,
- rozvoj imaginativního a relativního myšlení,
- rozvoj uvědomění zájmů a potřeb jiných,
- rozvoj smyslu pro vědeckou přesnost,
- kultivace emocionálních potřeb,
- rozvoj sociálního svědomí,
- rozvoj schopnosti a požitku z celoživotního učení,

CÍLE KOOPERATIVNÍCH UČEBNÍCH SKUPIN

Skupina pracuje současně na dvou úrovních – úkolové a socioemocionální. (Jesques, 1991 in Kasíková)

Cíle úkolové:

- vlastní vyjádření k látce,
- posuzování idejí ve vztahu k jiným idejím,
- zkoumání předpokladů,
- pozorné naslouchání,
- tolerování dvojznačnosti,
- učení ve skupinách,
- sledování vyučování,
- porozumění textu,
- zlepšení vztahu učitel – žák,

- měření pokroku žáka,
- dát možnost poradenství,

Cíle socioemocionální:

- větší senzitivita k druhým,
- posuzování sebe samého ve vztahu k druhým,
- povzbuzování sebedůvěry, jistoty,
- osobnostní rozvoj,
- tolerování dvojznačnosti,
- uvědomění si slabosti a síly druhých,
- dávání podpory,
- stimulace k další práci,
- hodnocení pocitů žáka z výuky,
- práce ve skupině, se kterou se může žák identifikovat,

5.4.4 HODNOCENÍ – METODY A TECHNIKY

Pozorování

Výhodné je, pokud je pozorovatel někdo ze skupiny. Můžeme využít i více pozorovatelů. Pozorovatelé mohou hodnotit celoskupinovou souhru nebo individuální činnost v rámci skupiny.

Hodnotící kartičky

Kartičky mohou být oboustranné s nápisem ANO či NE. Můžeme využít i symbolů nebo barev. Učitel zadává otázky a žáci podávají učiteli zpětnou vazbu. Učitel se zaměří na jednu skupinu pro svoji diagnostiku.

Dotazníky, ankety, nedokončené věty

Učitel po ukončení skupinové práce rozdá dotazníky s otázkami. Je to nejobvyklejší metoda hodnocení v tomto typu práce.

Deníky

Do deníků jednotlivci zaznamenávají jaké myšlenky, pojmy, principy, informace se žáci naučili a jak jedinci vidí skupinu jako celek. Co se naučili o své schopnosti diskutovat, vyjadřovat své myšlenky.

Zpětné zpravodajství

Před začátkem skupinové práce podá jeden člen skupiny informaci o tom, jak proběhla předcházející skupinová činnost, k jakým závěrům došla.

Hodnotící listy

Kritéria hodnocení skupiny v hodnotícím listu si může určit každá skupina sama, nebo je dopředu připraví učitel.

Hodnotící list – „Udělej si sám“

Využijeme zde techniku sněhové koule. Pro tvorbu tohoto hodnotícího listu jsou požádáni jednotliví žáci, aby napsali několik tvrzení o práci skupiny, a tato tvrzení jsou potom precizována ve větší skupině. Každému tvrzení je přiřazena škála bodů od úplného souhlasu až k nesouhlasu. Tato technika je cenná tím, že se na ní podílí každý a výsledky jsou bezprostředně viditelné.

Inerview

Vede k hlubšímu porozumění, kdy se jeden ptá druhého. Ekonomicky výhodná je role jednoho dotazovatele a dvou respondentů. Důležitá je osoba toho, kdo dělá interview a otevřené vztahy ve skupině.

Kolující dotazník

Každý ve skupině rozdělí svůj papír na tři části: první část pro věci, které jsou považovány za nejcennější a proč, druhá pro ty, které jsou pokládány za nejméně podstatné a proč, třetí pro nápady na zlepšení. Do takto připraveného papíru každý odpoví, papír koluje ve skupině a každý si v nich tiše čte. Na konci jsou všichni vyzváni, aby přečetli ta tvrzení, s kterými souhlasí, nebo nesouhlasí.

Hodnocení „po svém“

Skupiny se rozdělí do dvou menších skupin. Každá z nich navrhne techniku hodnocení, která bude použita druhou skupinou a potom ji vyhodnotí.

Hodnocení s pomocí videozáznamu

Analýza videozáznamu je užitečná pro práci skupiny. Analýzou pověříme člena mimo skupinu.

5.4.5 ROLE UČITELE V KOOPERATIVNÍM UČENÍ

Řídící úloha učitele je jiná než v běžném frontálním vyučování, rozhodně to ale neznamená, že učitel vyučování neřídí.

Učitel vytváří podmínky pro efektivní práci kooperativních skupin.

Kasíková definuje postupy vedení kooperativního učení takto:

- jasně stanovit cíle pro hodinu,
- činit rozhodnutí o přidělení žáků do skupin ještě před výukou,
- jasně žákům vysvětlit úkol, cílovou strukturu a učební aktivity,
- monitorovat efektivitu kooperativního učení a intervenovat – tj. poskytovat pomoc při plnění úkolu, podporovat dovednosti pro spolupráci,

- zhodnocovat žákovské výsledky a pomáhat žákům k diskusi nad tím, jak dobře navzájem spolupracovali,

ad 1) Jasně stanovit cíle pro hodinu

Učitel rozlišuje dva druhy cílů ve výuce – za prvé je to cíl spojený s vyučovacím předmětem a za druhé je to cíl, který formuje osvojování kooperativních dovedností. Sociální cíl pomáhá ovládnout naukový cíl. Někdy může být tento cíl důležitější než naukový.

Ad 2) Činí rozhodnutí o přidělení žáků do skupin ještě před výukou

Učitel rozhoduje o velikosti skupiny, ta je přizpůsobena povaze učiva, času, ale i stupni zvládnání kooperativních dovedností. Doporučuje se velikost dvou až šesti žáků ve skupině.

S vyšším počtem žáků ve skupině se zvyšuje šance, že někdo ze skupiny bude mít vědomosti, dovednosti nebo schopnosti, kterých bude moci skupina využít.

Čím větší skupina, tím jsou větší nároky na dovednost pracovat pospolu. Při začínání s kooperativním učením se doporučuje rozdělit žáky do párů či trojic.

Čím kratší čas na úkol, tím menší by měla skupina být.

Učitel rozděluje žáky do skupin, rozhoduje hlavně o homogenitě nebo heterogenitě skupiny. Zvláště jedná-li se o výsledek učení, je tu příklon spíše k názoru, že učitel má být ten, který vytvoří skupinu, popřípadě je tu možnost kompromisu, kdy část skupiny tvoří žáci podle své volby, další přiděluje učitel na základně rozvahy o výkonu žáka, stupni jeho kooperativních dovedností.

Učitel rozhoduje o délce setrvání činnosti skupiny, které mohou být tvořeny na celý rok, pro jednotlivý tematický celek nebo jen na jednu vyučovací hodinu. Doporučuje se nechat skupinu pospolu, dokud nezažije jako celek úspěch své práce, aby prožila momenty efektivní spolupráce.

Učitel rozhoduje o uspořádání skupin v místnosti tak, aby mohla probíhat kvalitní interakce žák – žák. Čím blíže k sobě členové skupiny sedí, tím lépe.

Členové skupiny by měli sedět v kruhu. Skupiny by měly být umístěny tak, aby se navzájem nerušily v práci.

Ad 3) Jasně žákům vysvětlit úkol, cílovou strukturu a učební aktivity

Učitel připravuje do skupiny úkoly, které jsou vhodné pro kooperaci. To jsou úkoly, které mají více než jednu odpověď nebo mají více možností řešení, jsou pro děti zajímavé, jsou smyslově komplexní, vyžadují různé dovednosti a chování, jsou pro žáky jistou výzvou.

Učitel plánuje učivo tak, aby podpořil pozitivní vzájemnou závislost členů skupiny. Žáci si musí být vědomi toho, že jsou propojeni cílem a uvědomit si informační závislost v případě, že každý člen má jiný informační zdroj.

Učitel může přidělit role ve skupině, které přispívají k závislé činnosti členů. Jde o role, které se navzájem doplňují a jsou logicky propojené. Žáci by se měli v rolích střídát a zkusit si každou z nich.

Učitel předem informuje o případné skupinové odměně za dosažení cíle. To znamená, že učitel podpoří i skupinové procesy.

Učitel vysvětlí přidělený úkol tak, aby byl jasný všem žákům, aby byly jasné cíle, aby žák úkolu skutečně rozuměl. Učitel se přesvědčí otázkami o porozumění úkolu a připravenosti žáků splnit úkol.

Učitel utváří individuální odpovědnost jednotlivých žáků za práci ve skupině tak, že hodnotí úroveň výkonu každého člena skupiny a vyžaduje hodnocení členů skupiny navzájem.

Učitel tak vysvětluje kritéria úspěchu tak, aby úspěch skupiny nebyl podmiňován neúspěchem druhých. Dalším požadavkem je realističnost stimulující úlohy.

Učitel specifikuje požadované chování jako: naslouchej druhým, neměň názor, dokud nejsi přesvědčen logickými argumenty, povzbuzuj ostatní...

Nabízí účinné kooperativní struktury a strategie.

Vytváří meziskupinovou kooperaci, kdy se kooperace rozšiřuje ze skupiny na celou třídu.

Ad 4) Monitorovat efektivitu kooperativního učení a intervenovat – tj. poskytovat pomoc při plnění úkolu, podporovat dovednosti pro spolupráci.

Při monitorování má učitel tři základní úkoly:

Pozoruje činnost žáků ve skupině a sbírá údaje o jejich učení a chování. Využívá záznamového archu.

Asistuje při plnění úkolů. Ujasňuje konstrukci, zpřesňuje pojmy, upozorňuje na důležitost vhodných jazykových prostředků.

Zasahuje do utváření skupinových dovedností. Zásah má být citlivý a jen tehdy, je-li nezbytně nutný. Jedná se o navrhování efektivnějších postupů.

Ad 5) Zhodnocovat žákovské výsledky a pomáhat žákům k diskusi nad tím, jak dobře navzájem spolupracovali.

Učitel sumarizuje základní myšlenky.

Hodnotí učení žáka po stránce kvalitativní i kvantitativní.

Dává prostor hodnocení fungování skupiny, které je nutné provést vždy. Pro nové, začínající skupiny se doporučuje jednoduchá struktura hodnocení. Vyjmenovat nejméně x věcí, které byly udělány dobře, a zároveň x dalších, které by mohly být udělány lépe.

6 VYMEZENÍ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ V RVP ZV

Projektová výuka může být jednou z možností, jak splnit cíle vzdělávání v RVP ZV.

„Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti.“

Klíčové kompetence základního vzdělávání jsou:

- kompetence k učení,
- kompetence k řešení problémů,
- kompetence komunikativní,
- kompetence sociální a personální,
- kompetence občanské,
- kompetence pracovní,

(Rámcový vzdělávací program 2005, s. 6)

6.1 CÍLE ZÁKLADNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ RVP ZV

V základním vzdělávání se usiluje o naplňování těchto cílů:

- umožnit žákům osvojit si strategie učení a motivovat je pro celoživotní učení,
- podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů,
- vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci,
- rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých,

- připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňovali svá práva a plnili své povinnosti,
- vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací; rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě,
- učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný,
- vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi,
- pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci,

(Rámcový vzdělávací program 2005, s. 4)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem mé diplomové práce bylo navrhnout a vyzkoušet si projektové vyučování ve školní praxi a zjistit, zda je pro žáky 1. stupně vhodnou vyučovací metodou.

Praktická část mé práce popisuje projekt „Příroda Spálenopoříčska.“ Projekt je popisován den po dni, byl realizován ve 4. ročníku základní školy po dobu pěti dnů.

Mým záměrem bylo vyzkoušet si projektové vyučování v praxi ve 4. ročníku na základní škole.

7 PROJEKT: PŘÍRODA SPÁLENOPOŘÍČSKA

7.1 ZÁMĚR A CÍLE PROJEKTU

Žák zná živočichy, kteří se vyskytují v jeho blízkosti. Dokáže popsat jejich život. Zná jejich přirozené prostředí. Dokáže poznat některé stopy. Ví, co má dělat při nalezení poraněného zvířete.

Ví, co je to ornitologie. Rozezná životní návyky jednotlivých druhů. Dokáže poznat některé ptáky podle hlasu. Ví, proč se ptáci kroužkují.

Dokáže se orientovat ve svém okolí, zvládne určit světové strany podle přírodních jevů. Umí se orientovat pomocí mapy. Řídí se zásadami bezpečného chování v přírodě.

Vyhledá zvláštnosti typické pro své okolí. Navštíví jeden z vrcholů Brd. Všíká si jejich výjimečnosti.

Dokáže vyjádřit svůj vztah k přírodě. Obhájí svůj názor. Respektuje názory ostatních. Dokáže plánovat se spolužáky. Uplatňuje demokratické principy.

Dokáže rozeznat podstatné a druhotné informace. Vytvoří záznam. Strukturuje poznatky. Píše správně jak po stránce obsahové, tak i formální.

Reflektuje své pocity, postoje a činnosti. Sdílí společný cíl, přijímá zodpovědnost, podřizuje se společnému zájmu, umí požádat o pomoc. Dokáže zpracovat problém.

Záměrem projektu je stmelení žáků ve třídě, zkvalitnění vztahů ve třídním kolektivu. Pochopení, že každý má své individuální schopnosti. Vcítění se do pocitů druhých. Naučení se vzájemné spolupráci a důvěře. Osvojit si týmovou práci a kolektivní myšlení.

Žák si ověří své manuální dovednosti a schopnost organizace práce při navrhování a výrobě ptačí budky.

Žák zjistí, jak se dokáže orientovat ve svém okolí.

Ve škole nás navštíví zkušený ornitolog Zdeněk Voborník, který nás seznámí s některými ptačími druhy vyskytující se v našem okolí a jejich způsobem života.

Žák se zúčastní exkurze do sídla Záchrané stanice Spálené Poříčí. Zde se naučí, jak jednat v neobvyklých situacích a jak takovým situacím předcházet.

7.2 VÝSTUP PROJEKTU

Publikace vlastního týdenního zpravodaje, který zachycuje nejen poznatky, ale i vlastní dojmy z prožití uplynulého týdne.

7.3 CHARAKTERISTIKA PROJEKTU:

Forma realizace: týdenní projekt

Doporučený ročník: 4. - 5. ročník ZŠ

Časový rámec: 20 hodin

Vzdělávací oblasti: Člověk a příroda

Člověk a společnost

Jazyk a jazyková komunikace

Průřezová témata: Osobnostně sociální výchova

7.4 NÁVRH REALIZOVANÉHO PROJEKTU

7.4.1 PRVNÍ DEN – PONDĚLÍ

Motivace

První den zahájíme společnou diskuzí v kruhu. Uprostřed kruhu bude maketa sýčka a třída bude ozvučena jeho hlasem.

Celým dnem nás bude provázet zkušený ornitolog Zdeněk Voborník. Žáci se na něj budou moct po celý den obrátit se svými dotazy. Bude zde působit v roli poradce a koordinátora, při řešení problémových úkolů.

Domácí úkol

Žáci dostali za domácí úkol vybrat si druh pro ně zajímavého či oblíbeného ptáka, který žije u nás v republice, případně si mohli přinést výstřižek z časopisu, obrázek, pohlednici nebo fotografii jimi vybraného ptáka.

Druh ptáka, který se žáci vybrali, si napíší na kousek papíru, který si přišpendlí na oblečení.

Ve třídě bude k dispozici plakát, na kterém si každý žák zjistí, do kterého řádu ptáků patří. Jejich úkolem bude mezi spolužáky vyhledat ptáky stejného řádu. Se žáky vytvoří skupinky, ve kterých budou spolupracovat i v dalších dnech.

Následovat bude diskuze ve skupinách o tom, proč a čím je daný řád zaujal, proč si vybrali zrovna tento druh ptáka. Žáci poté budou prezentovat svůj řád ostatním.

Po vlastní prezentaci žáků zahájí ornitolog Zdeněk Voborník s kolegyní Martinou Židovou besedu o ptácích vyskytujících se v našich krajích.

Beseda byla zaměřena na tyto body:

- co je to ornitologie, kdo je to ornitolog,
- vědecké rozdělení ptáků,
- proč a kteří ptáci odlétají do teplých krajín,
- kteří ptáci u nás zimují,
- zimní hosté,

- zajímavosti ze světa ptáků (největší, nejmenší, nejrychlejší pták, nejdelší tahová cesta, atd..),
- potrava ptáků,
- hnízda ptáků – kde ptáci hnízdí,
- promítání obrázků nejtypičtějších ptáků – jejich popis,
- hlasové projevy ptáků (proč ptáci zpívají, jiné zvukové projevy ptáků),
- negativní vliv člověka na stavy ptačí populace,
- výbava pro pozorování ptáků,
- kroužkování (kdo smí kroužkovat, jak a proč se kroužkuje),
- odchyťová zařízení,
- co se zraněným ptákem,
- pomoc člověka ptákům,
- závěrečná diskuze,

Po besedě proběhne ověření znalostí žáků ve skupinách.

Znalostní test

Poznávání druhů ptáků dle jejich siluety

Rozpoznávání hlasu ptáků – rozpoznání ptáků dle hlasových projevů s nápovědou. Žáci budou mít na papíře vypsány ptáky, jejich úkolem bude napsat pořadí slyšeného hlasu ke správnému druhu ptáka.

Po ukončení ověření znalostí proběhne kontrola a diskuze nad správnými výsledky.

Po ověření výsledků se přesunou k tamnímu rybníku Hvíždalka, kde proběhne demonstrace odchyty a kroužkování ptáků.

U rybníku již bude připravena natažená síť. Ornitolog Zdeněk Voborník a Petr Louda předvedou odchyťové zařízení, popíší způsob jakým se pták do sítě chytne. Předvedou vyndání ptáků ze sítě, určí jeho druh, věk, pohlaví a ptáka

okroužkují. Zjistí jejich váhu a míru pomocí odborných zařízení. Ukáží typy a velikosti kroužků. Vysvětlí zásady bezpečného odchytu. Po okroužkování vypustí s žáky ptáky zpět do přírody.

Na místě budou žáci pozorovat okolí pomocí dalekohledu, poté se vrátíme do školy, kde proběhne diskuze o tom, co všechno nového jsme se dozvěděli a jak bychom získané informace mohli předat dál.

Řízenou diskuzí žáci dojdou k závěru, že nejlepší bude vydat časopis.

Ve skupinách, do kterých se na začátku dle svého zájmu rozdělili, začnou tvořit první článek do časopisu. Nejprve vymyslí název časopisu a jméno, pod kterým budou časopis vydávat.

Ve skupině si žáci rozdělí role pracovních pozic ve vydavatelství časopisu:

šéfredaktor

redaktor

editor

ilustrátor

Svoji pozici v časopisu si žáci zapíší na kartičku, kterou budou celý týden nosit na krku.

Žáci začnou tvořit první článek o druzích ptáků svého řádu, který vytvořil jejich skupinu. Ke článkům nakreslí vlastní obrázky.

K dispozici budou mít žáci knihy, encyklopedie, časopisy a internet.

Nakonec proběhne závěrečná reflexe celého dne v kroužku a vyplnění dotazníků.

7.4.2 DRUHÝ DEN – ÚTERÝ

Ráno s žáky zahájíme diskuzi o zajímavostech našeho okolí. Popovídáme si o tom, kam nejraději chodí na procházky nebo jezdí na výlety, co by doporučili navštívit svým kamarádům. Žáci následně dostanou do skupin kompas, se kterým se naučí zacházet a dva pracovní listy na poznávání rostlin

a stop zvířat. Takto vybaveni půjdeme navštívit Záchranou stanici ve Spáleném Poříčí.

Tam nás bude čekat paní Zemková a pan Pelikán, kteří nám sdělí informace o činnosti záchrané stanice, např. kolik zvířat ročně přijmou, kolik živočichů se podaří vrátit zpět do volné přírody, jaké je nejčastější poranění zvěře. Co je cílem záchrané stanice a jaké území spravují. Popíše také komplexní péči o poraněná zvířata (odvoz, první pomoc, zajištění veterinární péče, rehabilitaci, přípravu před vypuštěním a samotné vypuštění do volné přírody).

Seznámí žáky s probíhajícími projekty v Poříčí:

- *záchranný program sovy pálené na Spálenopoříčsku,*
- *vzácné a zvláště chráněné rostliny Spálenopoříčska,*
- *mapování a inventarizace mravenišť v jihozápadních Brdech,*
- *sledování výskytu mihulí, plazů, obojživelníků a vážek,*
- *mapování a podpora hnízdění ledňáčka říčního,*
- *péče o čápy a jejich hnízda na Plzni jihu,*
- *průzkum populací raků atd.,*

O problémech budou s dětmi diskutovat, aktivně je zapojí do témat, žáci budou poznávat živočichy z fotografií.

Na závěr se půjdeme podívat do voliér a kotců na zvířata, která jsou aktuálně v záchrané stanici. Dozvíme se také, proč tam zvířata pobývají.

Po ukončení návštěvy v záchrané stanici podnikneme pěší výlet na jeden z vrcholů Brd, na kterém budou žáci plnit úkoly v rámci stopovací hry.

Žáci dostanou do skupin buzoly a mapy.

V terénu se budou orientovat podle světových stran. Vyzkouší si i další možnosti, jak se v přírodě orientovat bez buzoly. Cestou budou poznávat některé rostliny a stopy zvířat.

Dále budou hledat barevné stužky, které označují místo s ukrytými otázkami odkazujícími na návštěvu záchrané stanice. Každá otázka má správnou a matoucí odpověď. U odpovědí budou zeměpisné směry, které určují jednotlivým skupinám žáků další směr trasy, kterou žáci určí pomocí kompasu. Když skupina odpoví správně, instrukce ji dovedou na vrchol Ovčín, kde bude skupina po zásluze odměněna „*pokladem*“ a zadáním dalšího tématu pro tvorbu článku.

Po návratu z Ovčína budeme diskutovat o tom, jak se má člověk chovat v přírodě a jak se správně zachovat, když nalezne poraněné zvíře.

Žáci vytvoří článek o brdské přírodě a popíšou své poznatky, zážitky a dojmy z průběhu dne.

Konec dne žáci zhodnotí v pracovních listech s nedokončenými větami.

7.4.3 TŘETÍ DEN - STŘEDA

Den zahájíme ve třídě diskuzí o pomoci člověka ptačím obyvatelům.

Žáci dojdou řízenou diskuzí k tomu, že vyrobí ptačí budku. Před výrobou budky z knih zjistí, pro který druh ptáků je jaká budka vhodná. Mým záměrem je, aby žáci došli k tomu, že vyrobí budku pro rehky. Budka rehka se zdá pro žáky nejjednodušší na výrobu. Poté se přesuneme do dílen pro pracovní činnosti, kde ve skupinách žáci navrhnu plán postupu výroby ptačí budky a vytvoří její náčrtek podle zadaných parametrů.

Protože se jedná o žáky čtvrté třídy, budeme jim k dispozici já a školník jako pomocníci a rádci.

Krátce si řekneme základní informace o vlastnostech dřeva a popíšeme nástroje, které žáci budou potřebovat pro výrobu budky.

Bude následovat vlastní výroba. Úkolem žáků bude rozdělení si prací ve skupině.

Až žáci budky dokončí, proběhne diskuze nad tím, kam a kdy budky pověsíme. S instalací v přírodě nám pomůže pan školník.

Vrátíme se do třídy, kde nás bude čekat tvorba dalšího článku do časopisu. Popis pro domácí kutily – výroba ptačí budky.

Den zakončíme vyplněním testů o vlastnostech dřevin a žáci budou poznávat různá nářadí. Žáci budou reflektovat práci ve skupině zaměřenou na JÁ. Žáci následně vyplní připravenou anketu.

7.4.4 ČTVRTÝ DEN – ČTVRTEK

Ráno žáci budou diskutovat nad tím, kam vyvěsíme jimi zhotovené ptačí obydlí. Po vybrání vhodné lokality se vydáme do blízkého parku. O pomoc žáci požádají pana školníka. Každá skupina si v parku vyhlédne strom, na který umístí svou budku. Po návratu do školy si s žáky popovídáme o vývoji a postupu při tvorbě časopisu. Zjistíme všechny náležitosti, které má časopis obsahovat. Žáci navrhnou další obsah časopisu.

Během dne si žáci procvičí již nabyté znalosti vyplňováním pracovních listů.

Uplynulý den žáci zhodnotí pomocí dotazníku se škálou odpovědí.

7.4.5 PÁTÝ DEN – PÁTEK

Počátek dne budou žáci věnovat diskuzi o tom, čím by mohli časopis ještě doplnit, obohatit a jak ho tím udělat zajímavějším pro čtenáře. Společnými silami dojdou k názoru, že by mohli udělat interwiev s ostatními členy učitelského sboru na téma fauna a flóra. Každá skupina si připraví řadu otázek, na které by měli členové učitelského sboru odpovídat. Po vytvoření otázek se vybranému učiteli představí ve svých jednotlivých rolích a řeknou, z kterého časopisu jsou. Také ho požádají o rozhovor. Budou klást otázky a odpovědi si budou zapisovat.

Zbytek dopoledne bude ve znamení kompletace časopisu a vytváření jeho celkového designu. Žáci dopíší rozepsané články, dokreslí vlastní grafiku k článkům. Hlavní náplní bude tvorba titulní strany, skladba časopisu a následná tvorba obsahu.

Po svázání jednotlivých časopisů proběhne jejich prezentace ve skupinách. Každá skupina zhodnotí svou práci, spolupráci, co se jim dařilo, a co jim naopak dělalo problémy. Časopisy si mezi sebou žáci zapůjčí a zhodnotí jak tvorbu svou, tak i ostatních skupin.

Úplný konec projektového týdne završí reflexe na velkou „plachtu“, kam žáci samostatně zapíší své dojmy, názory a postoje z celého prožitého týdne.

7.5 POUŽITÉ METODY:

Jako dílčí metody k projektové metodě jsem použila následující vyučovací metody: (dle dělení Kalhouse, Obsta 2001)

- monologické metody – výklad a vysvětlování,

Tuto metody jsem použila při motivaci žáků, vysvětlování jednotlivých úkolů, organizaci práce a pokynech o bezpečnosti.

- dialogické metody – diskuze, řízený rozhovor,

Dialog byl naší nejčastěji využívanou metodou. Rozhovor jsem se žáky vedla při řešení problémových úloh vždy, když na jejich straně docházelo k nejasnostem a objevovali se dotazy. Diskuzi vedli žáci mezi sebou při řešení skupinových úloh a při závěrečném hodnocení každého dne.

- názorně demonstrační metody – ukázka,

Názorně demonstrační metodu jsem s žáky využila při pozorování různých jevů, jako fotografií ptáků na interaktivní tabuli, živých ptáků při ukázce kroužkování, prohlídky záchranné stanice apod.

- práce s učebnicí a knihou,

Při tvorbě časopisu žáci často využívali pro získání nových informací knihy, časopisy, encyklopedie, letáky a texty na internetu.

- didaktické hry,

Této metody jsme využili při hře stopovaná. Smyslem bylo zlepšení orientace v přírodě, kdy žáci pozorovali své okolí, vyplňovali cestou pracovní listy, hledali barevné stužky, které označovaly místo s ukrytými

otázkami odkazujícími na návštěvu záchrané stanice. Každá otázka měla správnou a matoucí odpověď. U odpovědí byly zeměpisné směry, které určovaly jednotlivým skupinám žáků další směr trasy, kterou žáci určili pomocí kompasu. Když skupina odpovídala správně, instrukce ji dovedly na vrchol Ovčín, kde byla skupina po zásluze odměněna „pokladem“ a zadáním dalšího tématu pro tvorbu článku.

- inscenační metody,

Žáci byli na začátku projektu rozděleni do skupin a ve skupinách si rozdělili role pracovních pozic ve vydavatelství časopisu. Dělali rozhovory a pracovali v těchto rolích celý týden. Této metody jsem využila také při závěrečné prezentaci výsledného produktu žáky.

- metody praktické a učení v životních situacích – nápodoba,

Praktickou metodou si žáci osvojili výrobu ptačí budky, při níž používali manuální pracovní nástroje, jako např. pilu, kladivo, metr, pilník.

Naučili se pracovat s kompasem, pozorovali okolí pomocí dalekohledu apod.

- problémová metoda,

Této metody jsem využila např. při navození problému, jak se ostatní dozvědí o činnosti ornitologů (řízenou diskuzí žáci vyřešili problém návrhem, že vytvoří časopis). Dále k tomu, co bychom mohli udělat pro rozšíření ptačí populace (žáci došli k závěru, že vyrobí ptačí budky).

7.6 POUŽITÉ HODNOTÍCÍ METODY:

- dotazník,

Žáků jsem se první den písemně dotazovala na jejich pocity a postoje k prvnímu projektovému dni.

- anketa,

Této hodnotící metody jsem využila při reflexi žáků projektového dne. Žáci měli vyjádřit svoji spokojenost, resp. nespokojenost se skupinou, do níž se přiřadili.

- pozorování,

K pozorování jsem využila Flandersův pozorovací arch, do kterého zaznamenával údaje vnější pozorovatel.

- nedokončené věty,

Nedokončených vět jsem použila při hodnocení činností v projektovém dni, žáci měli dokončit věty první myšlenkou, která je napadla.

7.7 POUŽITÉ ORGANIZAČNÍ FORMY:

- skupinová výuka,

Nejčastější organizační forma, kterou jsem s žáky využívala. Žáci byli po celou dobu projektu rozděleni do 4 skupin po 3 – 4 žácích, ve kterých spolupracovali při řešení problémových úkolů, psaní testů, vytváření časopisu.

- hromadná výuka,

Této organizační formy jsem používala při organizaci projektu, podávání vstupních informací, při úvodním výkladu a zjišťování získaných znalostí, kdy žáci samostatně vyplňovali pracovní listy.

Výuka probíhala jak ve třídě, tak v terénu.

7.8 ZHODNOCENÍ REALIZACE PROJEKTU

První projektový den – pondělí

Tento den se žáci seznámili s ornitologií, poznali ptactvo ve svém okolí, rozeznávali jejich hlasy. Viděli, jak se ptáci kroužkují. Své znalosti si ověřili v písemných testech. Cílem bylo získání znalostí z oblasti ornitologie.

Znalosti

Vědomostní test (příloha č. 1) žáci vyplňovali ve skupinách po ukončení besedy. Zadání znělo: *zakroužkujte správné odpovědi a na otevřené otázky napište slovně odpověď*. Doba na vypracování testu byla 10 minut na 10 otázek.

Skupina Brodiví

Tato skupina odpověděla na všechny otázky v testu správně. Ve čtvrté otázce byly správně dvě odpovědi, skupina zvolila pouze jednu odpověď.

Skupina Sovy a dravci

Tato skupina odpověděla také na všechny otázky v testu správně. Ve čtvrté také skupina zvolila pouze jednu odpověď.

Skupina Pěvci

Skupina ve třetí otevřené otázce, kde měli žáci vypsát tři druhy ptáků, kteří odlétají do teplých krajín chybně napsala sýkoru koňadru.

Ve čtvrté otázce též zvolila pouze jednu odpověď. V sedmé otázce chybně odpověděla na otázku „*jaký je nejrychlejší dravec*“ možností káně lesní. Ostatní odpovědi na otázky byly v pořádku.

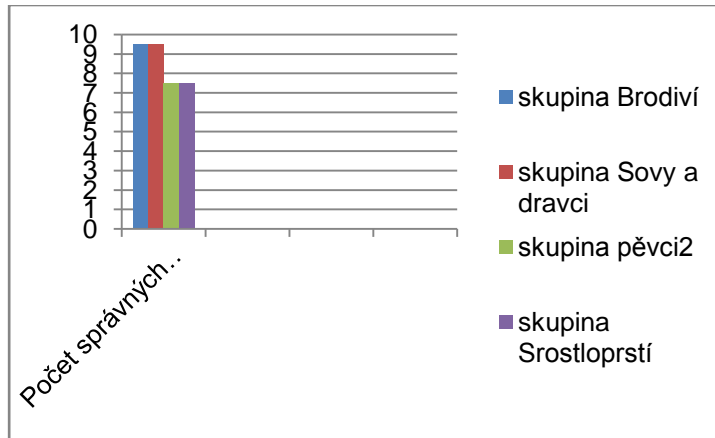
Skupina Srostloprstí

Skupina ve třetí otázce, kde měli napsat rodové i druhové jméno ptáka, který odlétá do teplých krajín, neuviedla druhové jméno kukačky obecné. Stejnou chybu udělali v otázce číslo devět: *Který pták snáší svá vajíčka do cizích hnízd?* Odpověděli zase pouze jen kukačka.

Na konci testu měly skupiny zhodnotit náročnost testu, všechny skupiny zvolily možnost „lehký“.

Skupinám dělala největší obtíž otázka číslo čtyři, kde ani jedna skupina nepřipustila variantu dvou správných odpovědí. Naproti tomu uvést druhová jména dělalo problém pouze jedné skupině.

Graf č. 1 – Test ornitologických znalostí



Práce s chybou

Okamžitě po odevzdání testů žáci s ornitologem probrali správné odpovědi na otázky v testu. Všechny otázky, které v testu byly, byly součástí besedy.

Znalosti

Rozpoznávání hlasových projevů ptáků (příloha č. 2)

Skupinám byly puštěny hlasy sedmi různých ptáků, které podle pořadí přiřazovaly k jednotlivým druhům. Druhy ptáků byly vypsány na pracovním listu.

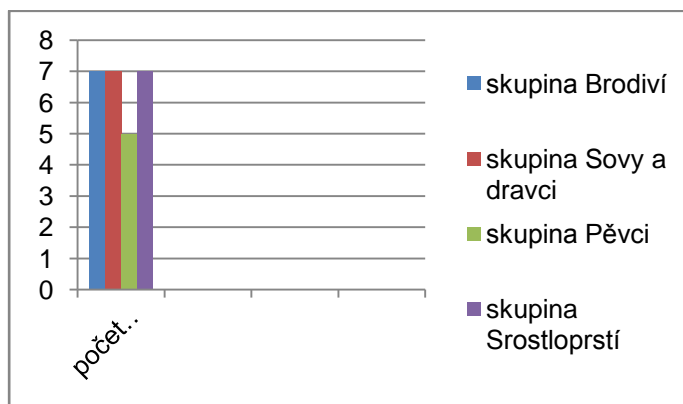
Skupiny Brodiví, Sovy a dravci, Srostloprstí

Tyto skupiny přiřadily všechny zvuky správně k jednotlivým druhům ptáků.

Skupina Pěvci

Skupina určila správně pět ze sedmi možných zvuků ptáků. Chybně rozpoznala hlasy chřástala vodního a sýkory koňadry, které zaměnila.

Graf č. 2 – Poznávání zvuků ptactva



Práce s chybou

Po ukončení testu byly hlasy puštěny znovu a žáci si mezi sebou říkali správné odpovědi. Při určení dvou ptáků došlo k rozporu, žáci byli vyzváni, aby obhájili své názory a určili důvody své myšlenky. Ostatní žáci vysvětlili rozdíl mezi hlasy skupině Pěvců, která svou chybu uznala.

Znalosti

Určování siluet ptáků (příloha č. 3)

Skupiny dostaly pracovní listy se šesti siluetami ptáků. Měly určit druh ptáka. Všechny druhy se objevily v besedě s ornitologem a byly ukázány na fotografii. Byly zdůrazněny jejich hlavní poznávací znaky.

Skupina Brodiví

Skupina určila správně rodovým i druhovým jménem dva druhy ptáků. Rodovým jménem dokázala pojmenovat další dva druhy. Zbylé dva druhy nerozpoznala a nechala bez odpovědi.

Skupina Sovy a dravci

Tato skupina určila správně rodovým i druhovým jménem pět ptáků. U šestého chybně určila druhové jméno.

Skupina pěvci

Skupina správně určila rodovým i druhovým jménem dva druhy ptáků. Rodovým jménem pojmenovala také dva druhy. Další siluety zůstaly bez odpovědi.

Skupina Srostloprstí

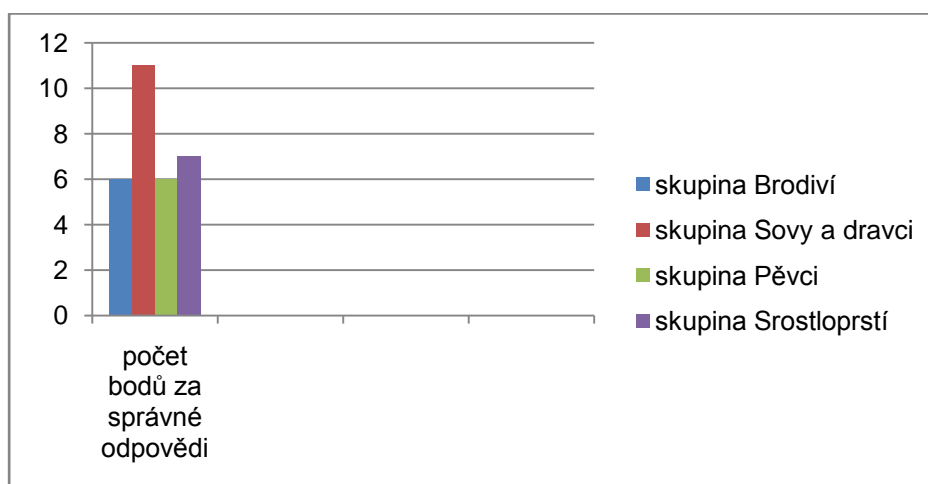
Tato skupina správně zodpověděla dvě siluety druhů ptáků. Rodovým jménem poznala další tři ptáky. Jedna silueta zůstala bez odpovědi.

Největší problém dělala žákům silueta kormorána velkého, kde pouze jedna skupina správně určila alespoň rodové jméno ptáka. Dále dělala potíže žákům tetřev hlušec, kde jedna skupina dokázala ptáka pojmenovat oběma jmény a jen jedna

skupina jménem rodovým. U ostatních ptáků dokázaly všechny skupiny určit ptáka alespoň rodovým jménem.

Práce byly bodovány. Za úplnou odpověď skupina získala dva body, za část odpovědi jeden bod a za chybnou odpověď nebo za otázku bez odpovědi 0 bodů.

Graf č. 3 – Poznávání siluet ptactva



Práce s chybou

Žáci si své odpovědi vyhledali v knížce a zkontrolovali si své odpovědi. Zjišťovali, zda se silueta shoduje s fotkou zvířete. Pokud došli k závěru, že se neshoduje, pokusili se podle siluety najít ptáka v knížce.

Reflexe projektového dne

Prvního dne se zúčastnilo 15 žáků z 16, jeden žák nebyl přítomný.

Myslím si, že většina výchovně – vzdělávacích cílů byla splněna. Domácí úlohu, kdy si žáci měli vybrat pro ně zajímavého ptáka, splnili všichni. Žáci volili pro ně známé ptáčky, objevovali se odpovědi jako: čáp bílý, ledňáček říční, sýkorky, kos černý, sokol stěhovavý, káně lesní, sova pálená či výr velký.

Z vyplněných testů jsem získala představu o jejich znalostech.

Besedu žáci sledovali se zájmem, nejvíce se jim líbily barevné fotografie použité na interaktivní tabuli a zajímavosti ze života ptáků. Pohotově odpovídali na dotazy, přispívali svými zážitky. Občas žáci použili nespisovného jazyka. Kladli otázky typu: *Jak poznáte, který kroužek patří na odchyteného ptáka? Nemohou se ptáčci zranit při odchytu do sítě? Proč jste se stal ornitologem?*

Domnívám se, že beseda, která trvala 60 minut, mohla být o trochu kratší. Ke konci besedy ztráceli žáci plnou pozornost a začali se věnovat spíše sdělování si svých zážitků mezi sebou než přednášejícímu. Většinou je stačilo napomenout pouze jednou.

Při závěrečné diskuzi se žáci nejčastěji svěřovali se svými zážitky, kdy a kde viděli některého ptáka. Do diskuze také přispěli žáci, kteří navštěvují kroužek ochránců. Diskutovali mezi sebou o tom, které ptáky a proč mají na stanici.

Při testech skupiny spolupracovaly, nedocházelo k výraznějším rozporům. Největší zajímavostí pro žáky bylo vidět na živo kroužkování ptáků. To také všichni žáci uvedli do dotazníků (příloha č. 4) na otázku: *co se jim ten den nejvíce líbilo*. V dotazníku bylo šest otázek. Na druhou otázku „*Koho bych za práci pochválil*“ odpověděl jeden žák: všechny ve skupině. Zbývajících čtrnáct žáků udílelo pochvalu jednotlivým členům skupiny. Třetí otázka zněla: *čím jsem pomohl při práci já?* Pět žáků uvedlo, že pomohlo při vyplňování testů. Čtyři žáci uvedli, že pomáhali při určování druhů ptáků v terénu. Tři žáci se sami zařadili do skupiny schopných, jejich odpovědi byly: *se vším, skoro se vším, věděla jsem různé věci*. Naopak tři studenti odpověděli, že nepomohli s ničím. Na čtvrtou otázku: *Co se pokusím na příště zlepšit*, odpovědělo pět žáků, že nepotřebují zlepšovat nic. Čtyři žáci, že by rádi zlepšili své znalosti ohledně určování ptactva. Dva žáci uvedli, že se pro příště pokusí zlepšit vše. A zbylí čtyři žáci odpovídali následně: *chování, psaní na počítači, psaní, vědomosti*.

Na otázku, zda pracovali ve skupině všichni, odpovědělo jedenáct žáků že ano. Tři žáci napsali že ne. Jeden žák odpověděl: *Bohužel jen já a Michal*. Poslední otázka zněla, zda žáci všemu porozuměli. Čtrnáct žáků odpovědělo, že rozuměli všemu a jeden žák odpověděl, že neporozuměl tomu, jak se vyprošťují ptáci ze sítí.

Druhý projektový den – úterý

Tento den se žáci naučili orientovat ve svém okolí pomocí kompasu, určovat světové strany, orientovat se pomocí mapy. Poznávali živočichy a rostliny vyskytující se v jejich blízkosti. Cílem bylo, aby si žáci vypěstovali kladný vztah k přírodě a naučili se orientovat ve svém okolí.

Znalosti

Rozpoznávání druhů rostlin (příloha č. 5)

Žáci dostali do skupin pracovní list, který si s sebou vzali do terénu. Úkolem bylo v okolí vyhledat zobrazené rostliny a pojmenovat je. Rostliny, které ve svém okolí nenašli, měli zakroužkovat.

Skupina Brodiví

Tato skupina dokázala určit čtyři rostliny rodovým i druhovým jménem. Dvě rostliny popsala pouze jménem rodovým. U rostlin, které mají lesní plody, chybně popisovala názvy plodů místo názvů rostlin. Chybně určili dub letní, který zaměnili za lípu.

Skupina Sovy a dravci

Skupina správně celým jménem označila šest rostlin. U čtyř rostlin (jehličnatých stromů) napsala pouze jméno rodové.

Skupina Pěvci

Skupina určila úplně správně osm rostlin. Jednu rostlinu jen jménem rodovým, a nepoznala ostružiník křovitý.

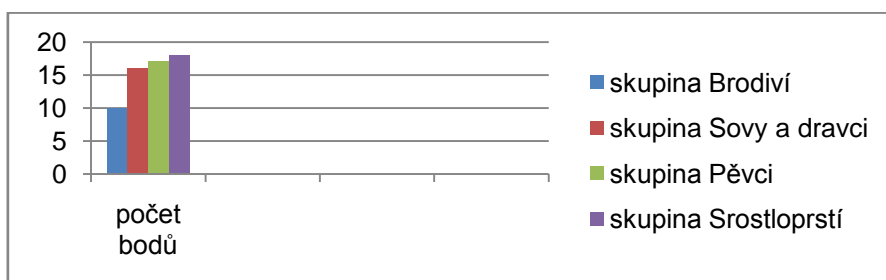
Skupina Srostloprstí

Tato skupina správně určila osm rostlin, kde uvedla rodové i druhové jméno. Zbylé dvě rostliny (jehličnaté stromy) označila pouze jménem rodovým.

Žákům činilo největší potíže nazývat rostliny oběma jmény, a to zejména u jehličnatých stromů. Naopak správně určovali stromy listnaté. Pouze jedna skupina u rostlin, které mají lesní plody, chybně popisovala názvy plodů místo názvů rostlin.

Práce byly bodovány. Za úplnou odpověď skupina získala dva body, za část odpovědi jeden bod a za chybnou odpověď nebo bez odpovědi 0 bodů.

Graf č. 4 – Poznávání rostlin



Práce s chybou

Při zpáteční cestě z Ovčina, kdy už žáci pracovní listy odevzdali, jsme si zobrazené stromy ukázali a správně pojmenovali rodovým i druhovým jménem. Nízke rostliny jsme cestou nenašli, proto jsme si je pouze pojmenovali a uvedli drobnou charakteristiku.

Pro žáky jsem připravila na lístečkách celé názvy rostlin, které jsem rozstříhala na rodová a druhová jména. Úkolem žáků bylo manuálně tyto lístečky k sobě přiřadit, aby byla rostlina správně pojmenována rodovým i druhovým jménem.

Znalosti

Určování stop (příloha č. 6)

Žáci se měli pokusit cestou na Ovčín najít některé stopy zvířat a pojmenovat je rodovým i druhovým jménem.

Skupina Brodiví

Tato skupina určila správně rodovým i druhovým jménem jednu stopu, a to prasete divokého. Další čtyři stopy určila jen jménem rodovým: srnku, bažanta, zajíce a lišku. Dvě stopy nepoznala vůbec: jezevce a kuny.

skupina Sovy a dravci

skupina dokázala určit šest stop ze sedmi, používala ale pouze rodová jména zvířat. Nepoznala stopu jezevce. Naproti tomu cestou na Ovčín našla otisk podkovy, kterou do pracovního listu domalovala a přidala název zvířete.

Skupina Pěvci

Skupina popsala jednu stopu oběma jmény a to stopu prasete divokého. Dále rodovým jménem označila stopy bažanta, srny a zajíce. Zaměnila stopu lišky za stopu psa. Stopy jezevce a kuny nerozpoznala vůbec.

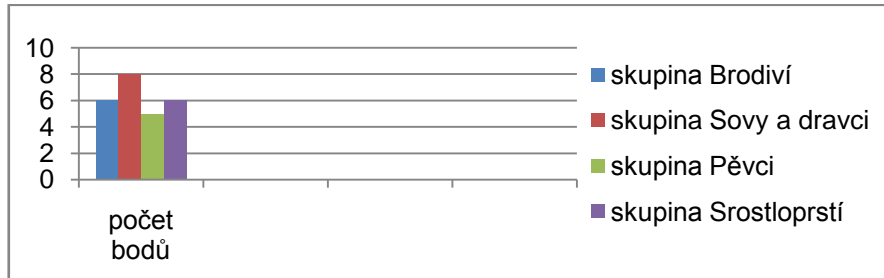
Skupina Srostloprstí

Tato skupina určila správně šest stop, používala ale také pouze rodová jména zvířat. Nedokázala určit stopu jezevce lesního.

Skupinám činilo největší problém určit otisk nohy jezevce lesního. Zapomínaly zvířata popisovat rodovým i druhovým jménem. Jediné zvíře, které takto skupiny popsaly, bylo prase divoké, což učinily tři skupiny ze čtyř. Jedna skupina kreativně doplnila stopu koně domácího.

Práce byly bodovány. Za úplnou odpověď skupina získala dva body, za část odpovědi jeden bod a za chybnou odpověď nebo bez odpovědi 0 bodů.

Graf č. 5 – Poznávání stop



Práce s chybou

Skupiny dostaly za úkol vyhledat v encyklopediích a knihách rodové i druhové jméno zvířete. Názvy zvířat si zapsaly do sešitků a nakreslily k nim obrázky.

Dále jsem žákům připravila přesmyčky z rodových i druhových jmen zvířat.

Znalosti

Potravní řetězec (příloha č. 7)

Každý žák dostal pracovní list, na kterém byla zvířata v různých částech potravního řetězce, jejich úkolem bylo tento řetězec dokreslit.

První úkol byl dokreslit řetězec, kde je na vrcholu zmije obecná. Třináct žáků dokreslilo myš a následně obilí. Jeden žák dokreslil hmyz a za něj květinu.

Druhé zvíře byl zajíc polní, který byl uprostřed potravního řetězce. Devět žáků dalo na vrchol lišku obecnou a pět žáků dravého ptáka. Jako poslední článek potravního řetězce dalo osm žáků mrkev, pět jich nakreslilo obilí a jeden žák motýla.

Na vrcholu třetího potravního řetězce byla určena liška obecná. Do středu řetězce devět žáků dokreslilo zajíce a pět bažanta. Na konec řetězce určilo sedm žáků mrkev a sedm žáků obilí.

Posledním úkolem bylo dokreslit řetězec, kde byla uprostřed myš polní. Šest žáků nakreslilo na vrchol kočku, pět hada a tři žáci dravce. Na dno řetězce doplnilo třináct žáků obilí a jeden žák sýr.

Žákům tento úkol nečinil obtíže. Avšak co se týče potravy zajíce, byli žáci značně ovlivněni sledováním médií, např. televizními pohádkami. Většina žáků dokreslovala mrkev. Podobně tomu bylo u myši, kde jeden žák dokreslil sýr.

Reflexe projektového dne

Druhého dne se zúčastnilo 14 žáků z 16 (dva žáci byli nepřítomni)

Žáci si ráno po příchodu do třídy spontánně sedli po skupinkách, do kterých se minulý den rozdělili. Při diskuzi o tom, kam chodí v okolí na procházky a co by doporučili svým kamarádům, dostal každý z žáků slovo. Žáci se navzájem respektovali a neskákali si do řeči. Počkali vždy, až žák domluví a teprve poté kladli své dotazy. Žáci s nedočkavostí čekali, až na ně přijde řada, chtěli se podělit o své názory.

Následně jsem do skupin rozdala kompas. Bohužel jich nebylo potřebné množství, aby každý žák měl svůj. Do každé skupiny vyšly dva kompas. Přidělení kompasu ve skupině se neobešlo bez rozepře. Každý chtěl být tím, kdo kompas ponese. Do rozepře jsem musela vstoupit a problém urovnat. Pod mým dozorem už byli žáci schopni se domluvit. Kompas jsme si ve třídě vyzkoušeli a určili hlavní světové strany.

Před odchodem do záchranné stanice dostali žáci ještě pracovní listy s poznáváním rostlin a stop zvířat. V záchranné stanici žáci pozorně poslouchali a snaživě odpovídali na dotazy pracovníků stanice. Odpovídali na otázky typu: *Co je nejčastějším důvodem poranění zvířete? Jak se k nám zvíře obvykle dostane? Co se se zvířetem u nás poté dělá? Jak byste se zachovali v případě*

nalezení zraněného zvířete a jak v případě nalezení mláděte? Žáci většinou odpovídali správně, při obtížnějších dotazech jim pracovnice s odpovědí pomáhala. Následovala prohlídka kotců se zvířaty, která žáky zajímala nejvíce. Před jejich návštěvou jsme si stanovili pravidla chování, která žáci dodrželi. Pouze dva žáky jsem musela napomenout, aby se ztišili.

Po návštěvě stanice jsme se vydali na vrchol Ovčín. Cestou žáci plnili úkoly. Předháněli se v tom, která skupina již rozpoznala více stop a rostlin. Do úkolu se zapojovali někteří žáci více a jiní méně. Cestou se vytvořila skupinka dívek, která se na úkolech podílela minimálně. Po příchodu do školy proběhla reflexe dne, kde kvůli této skutečnosti došlo ke konfliktu. Dívky nakonec svůj nezájem přiznaly a členům skupiny slíbily, že zlepší svou aktivitu.

Každý žák dostal list se začátky vět (příloha č. 8), které měl spontánně dokončit. První větu, která začínala: *Dnes bych se pochválil za...* dokončili čtyři žáci, že za znalost stop a stromů. Čtyři žáci uvedli: za spolupráci se skupinou. Tři žáci za odpovídání na otázky v záchranné stanici. A tři žáci za výkon na pochodu. Druhou větu: *Dnes bych se nepochválil...* dokončilo šest žáků tím, že se jim nedařila práce s kompasem. Tři žáci za hledání stop a stromů. Dva žáci za spolupráci se skupinou. Ostatní odpovědi byly: za moje chování, za nedoplněné úkoly, za nepoznání ptáků na stanici. Třetí věta začínala: *V mé skupině mi vadí že...* odpovědělo sedm žáků, že jim nevádí nic. Čtyři žáci jmenovali spolužáka ze skupiny, s jehož prací ve skupině nejsou spokojeni. Zbylé odpovědi byly: nepracujeme společně, pořád se hádáme, naše skupina je líná. Čtvrtá věta zněla: *Největší radost mi dnes udělalo..* čtyři žáci odpověděli, že návštěva záchranné stanice. Třem žákům udělalo největší radost rozbalování obálek s úkoly. Tři žáci byli nadšeni z pokladu na vrcholu. Zbylé čtyři odpovědi byly: to, že jsem se naučil nové věci, že jsme šli pochod na Ovčín, že jsem se víc sblížila se spolužačkou, poslední ocenil to, že si po příchodu z túry mohl sednout. Pátá věta zněla: *Dnes jsem byl/a dost šikovný/á při...* čtyři žáci odpověděli, že při hledání praporků, u nichž byly úkoly. Čtyři žáci při řešení otázek. Dva žáci při hledání stop. Dva žáci při výšlapu na Ovčín. Jeden žák při práci ve skupině a jeden odpověděl, že při ničem. Šestá otázka byla: *Nejslabší jsem se dnes cítil/a při...* Pět žáků se cítilo nejslabší při pochodu, tři žáci

při práci s kompasem, tři žáci při hledání stop a rostlin a tři žáci se necítili slabými při ničem. Poslední věta zněla: *Myslím si, že naše skupina je...* Čtyři žáci odpověděli dobrá, tři žáci si myslí, že je výborná, dva žáci odpověděli docela dobrá. Po jednom odpovídali: nejlepší, perfekt, skvělá, kvalitní a blbá.

Třetí projektový den – středa

Tento den si žáci ověřili své manuální schopnosti při výrobě ptačích budek. Cílem bylo naučit žáky organizovat si svou práci, zjistit základní vlastnosti dřevin a dokázat rozlišit jednotlivé druhy nářadí.

Znalosti

Žáci dostali ve skupinách test na vlastnosti dřeva (příloha č. 9). V testu se objevily otázky typu: Jaké dřevo je nejtvrdší, nejpružnější, nejměkčí, nekřehčí, jak poznáte stáří stromu, kdo pracuje se dřevem, který hmyz je známý škůdce dřeva? O vlastnostech dřeva jsme si povídali při výrobě ptačí budky. Test následoval bezprostředně po jejím dokončení. Test obsahoval osm otázek, na které měli žáci deset minut.

Skupina Brodiví

Skupina dokázala bezchybně odpovědět na všechny otázky.

Skupina Sovy a dravci

Tato skupina odpověděla chybně pouze na jednu otázku, a to: *Který nástroj se nepoužívá k práci se dřevem?* Zvolila možnost pila. Usuzuji, že chyba vznikla z nedůslednosti při jejím čtení.

Skupina Pěvci

Skupina nevěděla, které dřevo je nejpružnější a chybně zvolila možnost: *švestkové*. Dále také odpověděla chybně na otázku: *Který nástroj se nepoužívá*

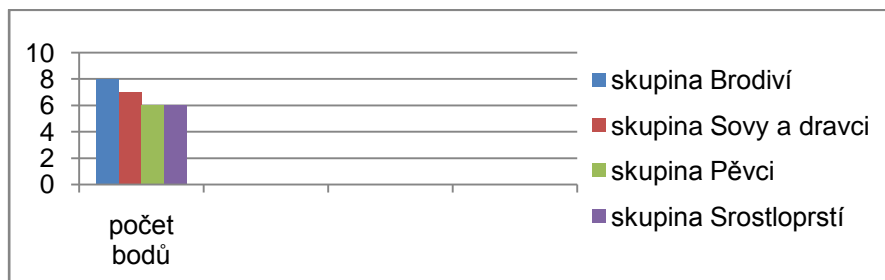
k práci se dřevem? Zvolila též možnost pila. I v tomto případě si myslím, že chyba vznikla z nedůslednosti při jejím čtení.

Skupina Srostloprstí

Tato skupina též nevěděla, které dřevo je nejpružnější. Dále také odpověděla chybně na otázku: *Který nástroj se nepoužívá k práci se dřevem?* Zvolila též možnost pila. Domnívám se stále, že chyba vznikla z nedůslednosti při jejím čtení.

Skupiny v tomto testu dělaly nejčastěji chyby z nepozornosti při čtení otázky. Dvěma skupinám činilo problém určit nepružnější dřevinu.

Graf č. 6 – Test z dřevin



Práce s chybou.

Žáci vytvořili plakát, kde společně schematicky vypsalí vlastnosti dřevin, tyto vlastnosti jsme si demonstrovali na vzorníku.

Znalosti

Pojmenovávání nářadí a prvků potřebných k výrobě ptačí budky (příloha č. 10).

Skupiny dostaly pracovní list, kde bylo graficky zobrazeno 9 druhů nářadí. Úkolem bylo podle obrázku poznat jednotlivé nářadí.

Za každou správnou odpověď získaly bod.

Skupiny Brodiví, Sovy a dravci a Srostloprstí

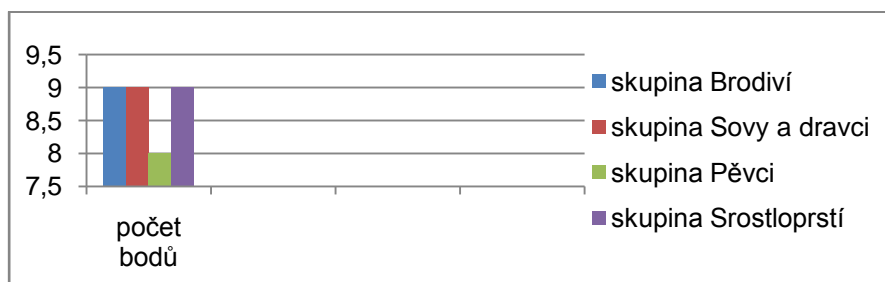
Tyto skupiny určily všechno nářadí správně.

Skupina Pěvci

Chybně označila šrouby jako hřebíky.

Žáci si před vyplněním listu nástroje sami vyzkoušeli při výrobě ptačí budky, proto neměli problém s určením nářadí.

Graf č. 7 – Určování nářadí



Práce s chybou

Skupině Pěvci jsem demonstrovala rozdíl mezi šroubem a hřebíkem.

Reflexe projektového dne

Třetího dne se zúčastnilo 14 žáků z 16 (dva žáci byli nepřítomni).

Ráno jsme diskutovali o pomoci ptačím obyvatelům. Žáci došli k závěru, že by mohli sestavit ptačí budku. Do diskuze se aktivně zapojovali spíše žáci, kteří měli chuť výrobu ptačí budky uskutečnit. Ze samotné výroby jsem měla trochu strach, nevěděla jsem, jestli to přece jen pro ně nebude moc náročný úkol. S prací v dílnách neměli žáci moc zkušeností. Před odchodem do dílen jsme si stanovili pravidla chování a bezpečnosti práce. Velmi mě potěšilo, že žáci tato pravidla striktně dodržovali a nenastala situace, při níž by mohlo dojít k úrazu. Před započatím výroby skupiny nakreslily plán výrobku podle technických parametrů. Dalším úkolem skupin bylo rozdělit si práci. V jedné skupině vznikl konflikt kvůli tomu, kdo bude řezat prkna. Žáci se nedokázali dohodnout, musela jsem do konfliktu vstoupit a vysvětlit jim, že se mohou při řezání všichni vystřídat. Ostatní skupiny si vzaly z tohoto konfliktu příklad a při řezání se střídaly. Při opracování dřeva smirkovým papírem pracovali žáci pečlivě a svědomitě. Problémy musely skupiny řešit při zatloukání hřebíků, kdy se jim nepodařilo prkýnka správně stlouct a hřebík ze dřeva vyčníval. Nakonec se všem skupinám podařilo dokončit budku v uspokojivém provedení. Dvě budky hodnotím jako velmi dobré. Další dvě jako dobré, zde žáci nepracovali úplně přesně, některá prkýnka byla uříznuta křivě, což ovlivnilo celkový dojem práce. Po návratu do třídy proběhla prezentace ptačích budek ve skupinách. Tuto hodinu nás navštívila paní zástupkyně, která dělala nezávislého pozorovatele a údaje zaznamenávala do Flandersova pozorovacího systému (příloha č. 11).

V první minutě byl ve třídě šum, než se žáci zklidnili. Další dvě minuty jsem dávala pokyny k průběhu hodiny. Potom jsem tři minuty vysvětlovala, jakým způsobem budou prezentace probíhat. 7. - 9. minutu mluvila první skupina. V 10. minutě jsem žáky pochválila, rozvinula jejich odpovědi a zeptala se na to, co jim dělalo při práci potíže, jak si pomáhali apod. Následnou minutu skupina odpovídala na otázky. Následně jsem žáky zase pochválila a poděkovala za prezentaci. Ve 13. minutě byl ve třídě šum, než se skupina usadila a nastoupila druhá skupina. 14. – 18. minutu dostala prostor druhá skupina. V 16. minutě jsem do prezentace musela zasáhnout a vytkla jsem žákům, že se odchýlili

od tématu. Jeden žák chtěl spontánně svou myšlenku dokončit. Poté skupina prezentaci úspěšně dokončila. V 19. minutě jsem žáky povzbudila k dalším výkonům. Ve 20. minutě jsem rozšířila žakovu myšlenku a dala jsem skupině pokyn k usazení. Následoval dvouminutový šum, než se skupiny vystřídaly. Ve 23. minutě jsem dala skupině pokyn, že může zahájit prezentaci. 23 - 26. minutu žáci souvisle prezentovali svou práci. 27. minutu jsem upřesnila žakovu myšlenku. Další minutu jsem položila skupině doplňující otázku, na kterou hned odpověděla. Ve 29. minutě jsem žáky pochválila a poděkovala za prezentaci. Následovala minuta šumu. V 31. minutě jsem dala pokyn poslední skupině k zahájení prezentace. 32. – 36. minutu skupina prezentovala svou práci. Mezitím jsem si ujasnila žakovu myšlenku, kterou jsem následně uznala. Ve 37. minutě jsem položila doplňující otázku, která byla okamžitě zodpovězena. Následně jsem skupinu pochválila. 39. – 42. minutu jsem shrnula prezentace a dala pokyn k dalším aktivitám. Žáky jsem opět povzbudila k dalším výkonům. V posledních minutách nastal šum před přestávkou.

Den jsme zakončili vyplněním ankety (příloha č. 12). Ankety se zúčastnilo pět dívek a devět chlapců.

Na otázku, *Jsem spokojený se členy své skupiny*, odpovědělo 11 žáků (z toho 4 dívky) ano. 3 žáci (z toho 1 dívka) odpověděli, že nejsou spokojeni. Další otázka zněla: *Jsem spokojený/á s prací, kterou jako skupina odvádíme?* 10 žáků (z toho 5 dívek) odpovědělo, že ano a 4 žáci s prací skupiny spokojení nebyli. Čtvrtá otázka zněla: *Jsi spokojený s rolí, kterou ve skupině zastáváš?* 12 žáků (z toho 4 dívky) odpovědělo ano a 2 žáci (z toho 1 dívka) se svou rolí spokojeni nebyli. Na poslední otázku: *Naše skupina zatím nejvíce spolupracovala při:* zvolilo 5 žáků (z toho 2 dívky) možnost stavění budky, 3 žáci (z toho 1 dívka) zvolili poznávání stop a rostlin v terénu. 2 žáci (z toho 1 dívka) odpověděli při vyhledávání informací o ptactvu. 2 žáci (z toho 1 dívka) odpověděli: psaní článku. 2 žáci si myslí, že jejich skupina nespolečně spolupracovala.

Čtvrtý projektový den – čtvrtek

Tento den žáci vyvěsili do parku jimi vyrobené budky a věnovali se tvorbě časopisu. Cílem bylo zopakovat si názvy ptáků a připomenout si jejich způsoby života, naučit se popsat raka říčního, který se v této oblasti vyskytuje a kde probíhá průzkum jeho populace místní záchrannou stanicí.

Znalosti

Osmisměrka (příloha č. 13)

Každý žák měl za úkol vyhledat v osmisměrce ukryté ptáky. Zbylá písmenka tvořila jarní ptačí přísloví.

Tohoto úkolu se zhostili všichni žáci bez problému. Tento způsob výuky žáky velmi baví a podněcuje k práci.

Znalosti

Pracovní list – obrázky (příloha č. 14)

Na listu bylo zobrazeno sedm obrázků ze života ptáků. Úkolem žáků bylo si tyto obrázky prohlédnout a zjistit, zda jsou v pořádku.

7 žáků si nevšimlo chyby, že na obrázku kukačka živí své mládě. 1 žák chybně označil za správný výrok obrázek, kde čáp letí s pokrčeným krkem.

Všechny informace, důležité pro správné zhodnocení obrázků, byly předmětem pondělní besedy.

Práce s chybou

Pracovní listy si mezi sebou žáci ve skupině vyměnili a chyby se snažili opravit navzájem. Bezprostředně po jejich opravě jsem si výsledky a důvody chyb řekli ústně.

Znalosti

Pracovní list – křížovka (příloha č. 15)

Celý pracovní list vyplnili správně dva žáci. V 1. úkolu (křížovka) na nápovědu: *Lesní hlodavec střední velikosti* odpověděla většina žáků plšík, správným řešením měl být zajíc. Přesto jsem odpověď uznala, protože se jedná o hlodavce, i když spíše malého vzrůstu. Na nápovědu: *Doplň dravou rybu* odpověděli tři žáci štika, což byla chybná odpověď, protože s touto odpovědí nevyšla tajenka. Jeden žák neodpověděl vůbec. Na nápovědu: *Lesní hlodavec střední velikosti* odpověděli chybně dva žáci slovem liška a dva žáci neodpověděli vůbec. Další nápověda, ve které žáci chybovali byla: *Samec prasete divokého*. Tři žáci chybně napsali prase, jeden neodpověděl vůbec. Na nápovědu: *Velký vodní brouk, druhové jméno vroubený* dva žáci neodpověděli.

Velká chybovost v křížovce byla způsobena nejspíše příliš obecnými otázkami vzhledem k věku žáků.

Dalším úkolem na pracovním listu bylo vybrat správnou možnost z prostředí živočicha, který jim vyšel v tajence, kde živočich žije.

Dvěma žákům tajenka nevyšla, ani si ji nedomysleli, proto tento úkol nesplnili. V první větě, zda rak žije v sladké či slané vodě, vybrali všichni žáci správnou možnost. V druhé větě, zda rak žije ve stojaté či tekoucí vodě, vybral jeden žák chybně možnost: ve stojaté a jeden žák označil obě možnosti. V třetí větě, zda rak žije v znečištěné či čisté vodě, vybrali tři žáci chybně možnost ve znečištěné.

Stavba těla raka

Žáci měli přiřazovat k částem těla jejich názvy, které byly napovězeny pod čísly.

Číslo 1 hmatová tykadla určilo chybně 11 žáků. Číslo 2 klepeta nepoznal 1 žák. Číslo tři ocasní ploutvičku neurčil 1 žák. Číslo 4 čtyři páry kráčivých

končetin nepřiradili 4 žáci. Číslo 5 tykadla s čichovými buňkami určilo chybně 8 žáků. Číslo 6 zadečkové nožičky s vajíčky určili špatně tři žáci.

Práce s chybou

Pro žáky se jako nejtěžší úkol v tomto pracovním listu jevil popis raka. Je možné, že to bylo způsobeno tím, že listy byly černobílé. Při vyhodnocování jsem měla na ukázkou velký barevný plakát, kde jsme si všechny části těla raka ukázali a vysvětlili rozdíly mezi často zaměňovanými částmi těla.

Reflexe projektového dne

Čtvrtého dne se zúčastnilo 13 žáků z 16 (tři žáci byli nepřítomni).

Čtvrteční ráno jsme zahájili diskuzí, kam půjdeme vyvěsit zhotovené budky z předešlého dne. Skupiny v knihách nebo na internetu zjistily, kam se mají budky rehká věšet. Každý z žáků měl zapsat svůj nápad na kus papíru. Po napsání byli vybídnuti, aby přečetli své nápady spolužákům ve skupině. Tato činnost se neobešla bez menších problémů, kdy každý chtěl být první, kdo svůj nápad přečte. Demokraticky jsme zvolili místo, které se na lístečkách vyskytovalo nejčastěji. Budky jsme šli pověsit s panem školníkem do parku. V parku si každá skupina našla svůj strom, na který školník budku přidělal. Tato činnost se obešla bez potíží, skupiny se na místě pověšení shodly.

Po příchodu do školy žáci vypracovávali pracovní listy, které se týkaly tématu z předešlých dní. Osmisměrku žáci vyplňovali s nadšením a práce je velmi bavila. Při zjišťování správnosti obrázků mohli žáci používat knihy, některé ptáky jsme si museli pojmenovat, protože je žáci z obrázků nepoznali. Tato činnost příliš žáky nebavila a nepodněcovala je k nalézání správných informací, spíše chyby typovali. Vyplňování křížovky některé žáky bavilo, některým se zdála příliš těžká. Popis raka byl pro žáky náročný.

Den žáci hodnotili na dotazníky s odpověďmi se škálou (příloha č. 16). Na otázku: *Dnes jsem se naučil něco nového* odpovědělo šest žáků určitě ano, čtyři spíše ano, dva spíše ne a jeden určitě ne. Na další dotaz: *Jsem užitečný/á*

pro svou skupinu, ve které pracuji odpovědělo devět žáků určitě ano, tři spíše ano a jeden odpověděl spíše ne. Na třetí otázku: *Dokážu přijmout a vyslechnout názor ostatních členů skupiny* odpovědělo šest žáků určitě ano, čtyři asi ano, dvakrát spíše ne a jeden žák odpověděl určitě ne. Na poslední otázku: *Chápu, že stanovená nebo dohodnutá pravidla ve skupině je třeba dodržovat*, odpovědělo osm žáků určitě ano, čtyři spíše ano a jeden žák napsal spíše ne.

Pátý projektový den – pátek

Pátý den byl ve znamení kompletace časopisu. Tento den jsem u žáků viděla největší snahu o spolupráci. Žáci si rozdělili nedodělané úkoly. Spolupracovali tak, aby stihli časopis vydat v co nejlepší kvalitě.

Vlastní hodnocení výsledného produktu - časopisu

Skupina Brodiví – časopis Život ptáků a rostlin

Skupina nakreslila na titulní stranu časopisu čápa bílého ve vodě, velmi pěkně vypracovala detaily v podobě rákosu. Na titulní straně je velkým písmem název časopisu. V titulku není ve slově rostlin písmeno t. Postrádám zde další náležitosti jako datum vydání či číslo vydání časopisu. Graficky se mi titulní strana líbí. Žáci nezapomněli na obsah, který mohli zpracovat, co se týče písma, pečlivěji. Na první straně uvedli čápa bílého, kde popsali jeho charakteristické rysy, nezapomněli uvést žádný základní údaj. Pro název ptáků použili i latinské názvy. Pod textem je velmi zdařile nakreslený. Na straně tři, čtyři a pět popisují podobným stylem jako čápa bílého čápa černého, volavku popelavou a volavku červenou, grafiku opět vlastní. Na straně devět se zmiňují krátce o brdské přírodě. Tento článek se mi zdá velmi stručný. Pod ním popisují opět velmi stručně náš výlet na Ovčín. Na straně 11 je návod na stavění budky. Obrázky postupu jsou doplněny krátkým textem. Zpracování návodu touto skupinou se mi líbilo, žáci se snažili detailně popsat jednotlivé pracovní úkony. I z grafického návodu je poznat postup činnosti. Na straně třináct skupina píše o chrpě chlumní. Článek se mi zdá napsán příliš vědecky, což bylo nejspíše způsobeno špatným výběrem literatury. Na stranu 15 zařadila skupina rozhovor se zástupkyní ředitele. Otázky rozhovoru si skupina

vymýšlela sama, téma zvolila domácí mazlíčci. Rozhovor považuji za zdařilý a přínosný. Na další straně najdeme křížovku, kterou skupina konstruovala sama. Na křížovce mě potěšilo, že otázky byly jasně zadané a vycházely z poznatků uplynulého týdne. Nepotěšilo mě však grafické provedení jak křížovky samotné, tak nápovědy. Na poslední stranu skupina správně uvedla realizační tým, který se podílel na tvorbě časopisu.

Skupina Sovy a dravci – časopis Brdská příroda

Titulní strana časopisu (příloha č. 17) je graficky moc hezky zpracovaná. Volba barev odpovídá názvu a obrázek sněženky naznačuje příchod jara. Na titulní straně je uveden měsíc i rok vydání a drobná informace o obsahu časopisu. Obsah (příloha č. 18) je hezky graficky zpracován a odpovídá složení časopisu. Na první straně jsou základní informace o Brdech, na straně dvě jsou vypsány brdské osmistovky a na straně tři je velmi zdařilý obrázek lesní přírody. Na straně čtyři je velmi živě popsán náš výlet na Ovčín (příloha č. 19), autor sděluje své pocity a hodnotí situaci. Tento článek o výletu na Ovčín považuji za nejzdařilejší. Na dalších stránkách skupina popisuje káně lesní, sokola stěhovavého, sovu pálenou a výra velkého. Všechny tyto články obsahují základní a důležité informace. Názvy jsou uvedeny i v latině. Texty jsou doprovázeny ilustracemi, které jsou velmi povedené. Na straně 11 je popsána výroba budky. Popis postupu práce je mírně matoucí a nejspíš bychom podle něj budku nedokázali vyrobit. Grafické znázornění postupu je taktéž matoucí a zavádějící. Tento článek nepovažuji za zdařilý. Na straně 12 a 13 jsou rozhovory s dvěma členy učitelského sboru. Skupina zvolila jako téma: oblíbené rostliny. Otázky skupina připravila výstižné a dostačující. Na 14. straně je zařazena křížovka, pro kterou žáci vymysleli velmi pěkné otázky, bohužel nezvládli grafické znázornění, kde nesedí počet políček pro jednotlivé odpovědi. Na konci časopisu se též představili ve svých rolích a rozloučili se se čtenářem zdařilou ilustrací loskutáka.

Skupina Pěvci – časopis Pěvci

Skupina na titulní stranu nakreslila obrázek leknínu. Snažila se zachytit reálné tvary listu a květu, což si myslím, že se jí povedlo. Kromě obrázku je na titulní straně název časopisu a datum jeho vydání. Myslím si, že by titulní strana mohla být bohatší jak graficky, tak informativně. Při tvorbě obsahu se žáci dopustili chyby a slovo obsah napsali chybně jako „opsah“. Jinak je obsah úplný a přesný, avšak vzhledově strádá. Na stranách 1 až 6 žáci popisují sýkoru modřinku (příloha č. 22), rajku velkou a kosa černého. Popis je výstižný a udává základní informace. Žáci měli do časopisu vkládat články o životě našich ptáků, ale tato skupina do svého výběru zařadila i rajku velkou, která se na našem území nevyskytuje. Tato chyba vznikla z nepozornosti skupiny při rozboru toho, co má časopis obsahovat. Jinak se mi články, které jsou doplněny velmi pěknými vlastními obrázky, líbily, byly jednoduché a výstižné. Barvy ptáků na obrázcích byly správně použity vzhledem ke skutečnému vzhledu ptáka. Na straně 7 žáci velmi stručně popisují Brdy a naši vycházku na vrch Ovčín. Myslím si, že článek mohl být obsáhlejší. Chybí zde i základní informace. Žáci se zabývají pouze vznikem názvu. Na další straně představují chrpu polní (příloha č. 23). Článek se mi velmi líbí, obsahuje základní popis bez toho, aby žáci uváděli cizí slova, kterým by neporozuměli. Na straně 9 je rozhovor se zástupkyní ředitele. Žáci jako téma zvolili návštěvu zoologické zahrady. Otázky zvolila pěkné, věcné a výstižné. Na další stranu zařadila skupina křížovku. S tvorbou této křížovky jsem musela skupině ze začátku pomoci. První dvě otázky jsme vymýšleli společně, zbytek již skupina zvládla dotvořit sama. Grafiku křížovky hodnotím za zdařilou, opačně tomu ovšem je u písma zadání křížovky. Písmo je velmi malé a některá slova jsou nečitelná. To může být způsobeno tím, že list není řádkovaný. Na poslední straně skupina uvedla svá jména v rolích.

Skupina Srostloprstí – časopis Klub ledňáčků

Na titulní straně je, jak název napovídá, obrázek ledňáčka říčního. Obrázek je velmi pěkný, ale na titulní straně chybí bližší informace o časopisu, ročník a datum vydání. Obsah je úplný a přehledný, bohužel žáci zvolili pouze černobílý design, takže obsah sám o sobě vypadá smutně. Na stánkách 1-4 popisují vlhu

pestrou, ledňáčka říčního, mandelíka hajního a dudka chocholatého. Ptáci jsou popsáni základními informacemi. Články jsou ovšem velmi krátké, mohly by obsahovat více informací ze života ptáka. Vlastní ilustrace ptáků považují za povedené, jednotlivé znaky byly zachovány. Na další straně popisují rostlinu dřívátku horskou, žáci ji popsali velmi stručně. Použili pouze základní informace, článek podpořili vlastní ilustrací. Tato skupina, jako jediná, zařadila do svého časopisu pro pobavení čtenáře i anekdoty. Anekdoty jsou vtipné a slušné, hodící se do časopisu. Na straně 7 je popis vrchoviny Brdy, který je stručný, ale obsahuje základní informace. Pod tímto článkem je popsán náš výlet na Ovčín. I zde žáci nevytvořili mnoho úsilí a článek je velmi stručně pojatý. Na stranách 8 a 9 jsou rozhovory žáků se zástupkyní ředitele, školníkem a administrativní pracovnící. Téma všech rozhovorů bylo jaro a Velikonoce. Otázky byly pro všechny tři rozhovory stejné a velmi zajímavé. Těší mě, že žáci měli snahu udělat rozhovor s více lidmi. Další stranu zaujímá křížovka (příloha č. 20), která je zde velmi pečlivě provedena. Tato křížovka obsahuje nejvíce otázek a vychází z poznatků týdne. I když se zde žáci dopustili chyby, (napsali slovo Česko s malým „č“) považují tuto křížovku za nejzdařilejší. Skupina výstižně křížovku nazvala „zvířecí křížovka“. Na straně 11 je zařazen plán pro stavbu ptačí budky (příloha č. 21). Výtvarně je popis velmi pěkně doprovázen. Popis stavby je sice místy chaotický, ale celkovým dojmem působí, že žák ví, o čem píše. Na poslední straně se opět žáci představili a odhalili své role.

7.8.1 ZÁVĚREČNÁ SEBEREFLEXE ŽÁKŮ CELÉHO PROJEKTU

Pro závěrečné zhodnocení celého týdne žáky jsem zvolila „plachtu“ (příloha č. 24), na kterou jsem napsala doprostřed dvě otázky, které byly upřesněny čtyřmi otázkami.

Žáci projekt reflektovali takto:

Na otázku: co se mi líbilo na projektu, odpovědělo 5 žáků, že stavba budky, 4 žáci, že vypouštění ptáků do přírody, 4 žáci označili tvorbu časopisu a jednomu se nelíbilo nic.

Na otázku: co se mi líbilo na spolupráci, odpovědělo 5 žáků, že se jim nelíbilo nic, 4 žáci, že pracovali společně, 3 žáci, že se nehádali

a 1 žák odpověděl, že se mu líbilo, že mohl být zapisovatel a 1 žák, že se vždy nakonec usmířili.

Na otázku: co se mi líbilo za činnost, odpovědělo 6 žáků, že poznávání rostlin a stop v terénu, 5 žákům se jim nejvíce líbila tvorba časopisu a 3 žákům se líbilo vše.

Na otázku: co se mi líbilo na práci učitelky, odpovědělo 8 žáků, že jim paní učitelka pomáhala, 5 žáků odpovědělo, že vše a jeden žák odpověděl, že se mu líbilo, jak paní učitelka připravila program.

Na otázku: co se mi nelíbilo na projektu, odpovědělo 9 žáků, že se jim líbilo všechno, 2 žákům se nelíbila výroba budky, 2 žákům se nelíbilo, že se hádali a 1 žákovi se nelíbilo, že pracoval v neúplné skupině.

Na otázku: co se mi nelíbilo na spolupráci, odpovědělo 6 žáků, že se hádali, 6 žáků, že nespolupracovali a 2 se líbilo vše.

Na otázku: co se mi nelíbilo za činnost, odpovědělo 5 žáků, že se jim líbilo všechno, 4 žáci odpověděli, že se jim nelíbila práce v terénu, 3 žákům se nelíbila tvorba časopisu, 1 žák odpověděl, že se mu nelíbila beseda a 1 žák uvedl, že se mu nelíbilo, že nespolupracovali.

Na otázku: co se mi nelíbilo na práci učitelky, odpovědělo 12 žáků, že se jim líbilo vše a 2 žákům se nelíbilo, že jim paní učitelka říkala, co mají a nemají dělat.

III. ZÁVĚR

Cílem mé diplomové práce bylo navrhnout a vyzkoušet si projektové vyučování ve školní praxi a zjistit, zda je pro žáky 4. ročníku vhodnou vyučovací metodou.

V teoretické části v první kapitole jsem se zabývala základními termíny. Druhá kapitola nastínila historický vývoj projektového vyučování. Třetí kapitola se zabývala výhodami a nevýhodami projektového vyučování. Ve čtvrté kapitole bylo popsáno: členění a plánování projektů, metody a organizační formy. Pátá kapitola popisovala činitele projektového vyučování, motivaci žáků a spolupráci, cíle, techniky a metody hodnocení. V šesté kapitole jsem se krátce zmínila o cílech vzdělávání v RVP ZV a jejich spojitosti s projektem.

Praktická část mé práce popisovala projekt „Příroda Spálenopoříčska“. Projekt byl popisován den po dni, byl realizován ve 4. ročníku základní školy po dobu pěti dnů. Pro vyhodnocení projektu jsem použila tyto metody: pozorování, dotazníky, anketu, nedokončené věty a analýzu žakovských prací.

Projekt pod názvem „Příroda Spálenopoříčska“ vznikl z popudu žáků, kteří ve Spáleném Poříčí navštěvují kroužek záchranářů v záchranné stanici. Projekt se soustředil na zlepšení postoje k přírodě kolem nich, rozvíjel kreativitu a představivost v podobě tvorby třídních časopisů. Usilovala jsem o to, aby žáci získali nové zkušenosti a věděli, jak se mají v a k přírodě chovat. Mým cílem bylo, aby žáci dokázali rozpoznat různé životní formy nejen z obrázků ve školních učebnicích. S žáky jsem chodila často ven, kde jsme tyto jevy pozorovali a odhalovali.

Dalším mým cílem bylo zlepšit třídní klima, naučit žáky tolerovat názory ostatních a zlepšit týmovou práci.

Cílů se mi podařilo i přes menší rozepře dosáhnout. Při závěrečné sebereflexi projektu se žáci dokázali vzájemně vyslechnout a přijmout názory ostatních, kultivovaně reagovat a diskutovat.

Týdenní práce žáky velmi bavila, většinou se do ní zapojovali s velkou chutí a poznatky, které si osvojili v terénu, si většinou dobře zapamatovali. Tato metoda

se neomezuje jen na práci ve třídě, ale zapojuje žáky do reálného života, kde získávají nové a potřebné zkušenosti, které upotřebí v praktickém životě.

Z vlastní zkušenosti usuzuji, že projektová metoda je vhodnou učební formou, která rozvíjí klíčové kompetence žáka pro praktický život. I přesto, že je to metoda časově a organizačně náročnější, neměla by být v současném školství přehlížena. Svůj projekt bych doporučila zařadit do výukového plánu čtvrtých tříd základních škol. Myslím si, že je vhodnou doplňující metodou.

SEZNAM LITERATURY

COUFALOVÁ Jana, *Projektové vyučování pro první stupeň základní školy*. Praha; FORTUNA, 2010, ISBN 80-7168-958-0

DÖMISCHOVÁ Ivona, *Projektová výuka-Moderní strategie vzdělávání v České republice a německy mluvících zemích*. Olomouc; Univerzita Palackého v Olomouci, 2011, ISBN 978-80-244-2915-1

DVOŘÁKOVÁ Markéta, *Projektové vyučování v české škole: vývoj, inspirace, současné problémy*. Praha; Karolinum, 2009, ISBN 987-80-2461620-9

FREY K. *Die Projekt Methode*. Weinheim; Beltz, 2005, ISBN 3-407-25123-8

HOŠKOVÁ L. A SLÁDEČKOVÁ V. *Sleduj s námi příchod jara!* Praha; Česká společnost ornitologická, 2012

HYPLOVÁ Jana, *Využití projektového vyučování k rozvoji čtenářské gramotnosti žáků základní školy*. Ostrava; Ostravská univerzita, 2010, ISBN 978-80-7368-919-3

JŮVA&JŮVA sen. a jun., *Stručné dějiny pedagogiky*. 1. Vydání. Brno; Paido, 1997, ISBN 80-85931-43-5

KAŠOVÁ Jitka a kol., *Škola trochu jinak: projektové vyučování v teorii i praxi*. Kroměříž; IUVENTA, 1995

KOTEN Tomáš, *Škola? V pohodě! (2) : projektové vyučování na základní škole*. Most; Nakladatelství Hněvín, 2009, ISBN 978-80-86654-25-6

KRATOCHVÍLOVÁ Jana, *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno; Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, 2006, ISBN 80-210-4142-0

KUBÍNOVÁ Marie, *Projekty ve vyučování matematice: cesta k tvořivosti a samostatnosti*. Praha; Univerzita Karlova v Praze, 2002, ISBN 80-7290-088-9

KUBÍNOVÁ Marie, NOVOTNÁ Jarmila, *Projekty ve vyučování matematice na základní škole*. Plzeň; Pedagogické centrum Plzeň, 1998, ISBN 80-7020-033-2

POLENÍKOVÁ Alena, *Projekty v rámci školních vzdělávacích programů*. Praha; Národní institut pro další vzdělávání, 2009, ISBN 978-80-86956-56-5

SVOBODOVÁ Radka, LACKO Branislav, CINGLI Ondřej, *Projektové řízení a projektové vyučování aneb Jak na výukové projekty podle zásad projektového řízení*. Pardubice; PM CONSULTING, s.r.o., 2010, ISBN 978-80-254-8174-5

TOMKOVÁ Anna, KAŠOVÁ Jitka, DVOŘÁKOVÁ Markéta, *Učíme v projektech*. Praha; Portál, s.r.o., 2009, ISBN 978-80-7367-527-1

VALENTA Josef a kol., *Pohledy: Projektová metoda ve škole a za školou*. Praha; IPOS ARTAMA, 1993, ISBN 80-7068-066-0

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha; VÚP, 2004, 113 s. ISBN 80-86666-24-7

Autorský kolektiv pracovníků Lingea s. r. o.: *Školní slovník českých synonym*. Brno; Lingea, 2010, ISBN 978-80-87062-87-6

IV. RESUMÉ

Má diplomová práce je založena na přípravě a realizaci projektu „Příroda Spálenopoříčska“.

Teoretická část práce obsahuje vymezení termínů projekt, projektové vyučování, projektová metoda. Zabývá se historií projektového vyučování, výhodami a nevýhodami projektového vyučování, členěním a plánováním projektů, metodami a organizačními formami. Popisuje činitele projektového vyučování, motivaci žáků, spolupráci, cíle, techniky a metody hodnocení.

Praktická část mé práce popisuje návrh, realizaci a vyhodnocení projektu „Příroda Spálenopoříčska“, který jsem realizovala ve 4. třídě základní školy po dobu pěti dnů.

Přílohy tvoří práce žáků, které jsem rozebrala a vyhodnotila.

Mým záměrem a cílem bylo vyzkoušet si projektové vyučování v praxi ve 4. ročníku na základní škole a zjistit, zda je tato vyučovací metoda vhodná pro tento ročník základní školy.

RESUME

This diploma is based on the preparation and realization of the project „Nature in the surroundings around Spalene Porici“.

The theoretical part of this piece of work contains the definition of these key words: project, project classes, project methods. The work deals with the history of project classes, advantages and disadvantages of project classes, the structure and the project planning and organization methods.

It describes project classes, pupils' motivation, cooperation in classes, goals, technology and evaluation methods.

Practical part of my work describes the plan, the realisation and the evaluation of the project :Nature in the surroundings around Spalene Porici“ which I was implementing in the 4th class in the primary school during 5 days.

There are pupils' works in the attachments which I analysed and evaluated.

My intention and and the goal was to get project classes on experience in the 4th class in the primary school and find out if this method is convenient for this class.

8 SEZNAM PŘÍLOH A GRAFŮ

Graf č. 1 – Test ornitologických znalostí

Graf č. 2 – Poznávání zvuků ptactva

Graf č. 3 – Poznávání siluet ptactva

Graf č. 4 – Poznávání rostlin

Graf č. 5 – Poznávání stop

Graf č. 6 – Test z dřevin

Graf č. 7 – Určování nářadí

Příloha č. 1 – Test ornitologických znalostí

Příloha č. 2 – Poznávání zvuků ptactva

Příloha č. 3 – Poznávání siluet ptactva

Příloha č. 4 – Zhodnocení 1. dne

Příloha č. 5 – Poznávání rostlin

Příloha č. 6 – Poznávání stop

Příloha č. 7 – Potravní řetězec

Příloha č. 8 – Zhodnocení 2. dne

Příloha č. 9 – Test z dřevin

Příloha č. 10 – Určování nářadí

Příloha č. 11 – Flandersův pozorovací arch

Příloha č. 12 – Zhodnocení 3. dne

Příloha č. 13 - Osmisměrka

Příloha č. 14 – Obrázky s chybami

Příloha č. 15 – Rak říční

Příloha č. 16 – Zhodnocení 4. dne

Příloha č. 17 – Titulní strana časopisu

Příloha č. 18 – Obsah časopisu

Příloha č. 19 – Výlet na Brdy

Příloha č. 20 – Zvířecí křížovka

Příloha č. 21 – Stavba budky

Příloha č. 22 – Sýkora modřinka

Příloha č. 23 – Chrpa polní

Příloha č. 24 – Zhodnocení projektu

I. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Test ornitologických znalostí

Test

- 1) Co je to ornitologie?
 a) Věda o ptácích
 b) Věda o plazech
 c) Věda o savcích
- 2) Vyr velký patří do řádu:
 a) Brodiví
 b) Sovy
 c) Pěvci
- 3) Vypište tři druhy ptáků (uveďte rodové i druhové jméno), kteří odlétají do teplých krajín
 VLAŠTOVKAOBECNÁ, ČAP BILÝ
 KUKAČKA OBECNÁ

- 4) V zimě u nás můžete vidět:
 a) Sýkoru koňadru
 b) Viaštovku obecnou
 c) Kosa černého
- 5) V zimě se u nás vzácně objeví i host ze severu, a to:
 a) Kakadu bílý
 b) Brkoslav severní
 c) Tučňák patagonský
- 6) Jaká je naše největší sova?
 VYR VELKÝ
- 7) Nejrychlejší dravec je:
 a) Káně lesní
 b) Poštołka obecná
 c) Sokol stěhovavý

8) Nejčastější potravou poštolky obecné je:

- a) Hraboš polní
 b) Semena

9) Který pták snáší svá vejčká do cizích hnízd?

KUKAČKA OBECNÁ

10) Proč jsou samice ptáků většinou méně pestře zbarvené než samci?

- a) Protože nedbají o své peří
 b) Aby byly nenápadné při sezení na vejcích

9,56

Mé hodnocení:

 Lehký

Těžký

Ani lehký ani těžký.

SOVY, DRAVCI

Příloha č. 2 – Poznávání zvuků ptactva

Očíslej názvy ptáků, podle
toho, ve kterém pořadí
uslyšíš jejich hlasy.

srovnávkou

7 KOS ČERNÝ

5 VÝR VELKÝ

3 KÁNEŤ LESNÍ

2 CHRÁSTAL VODNÍ

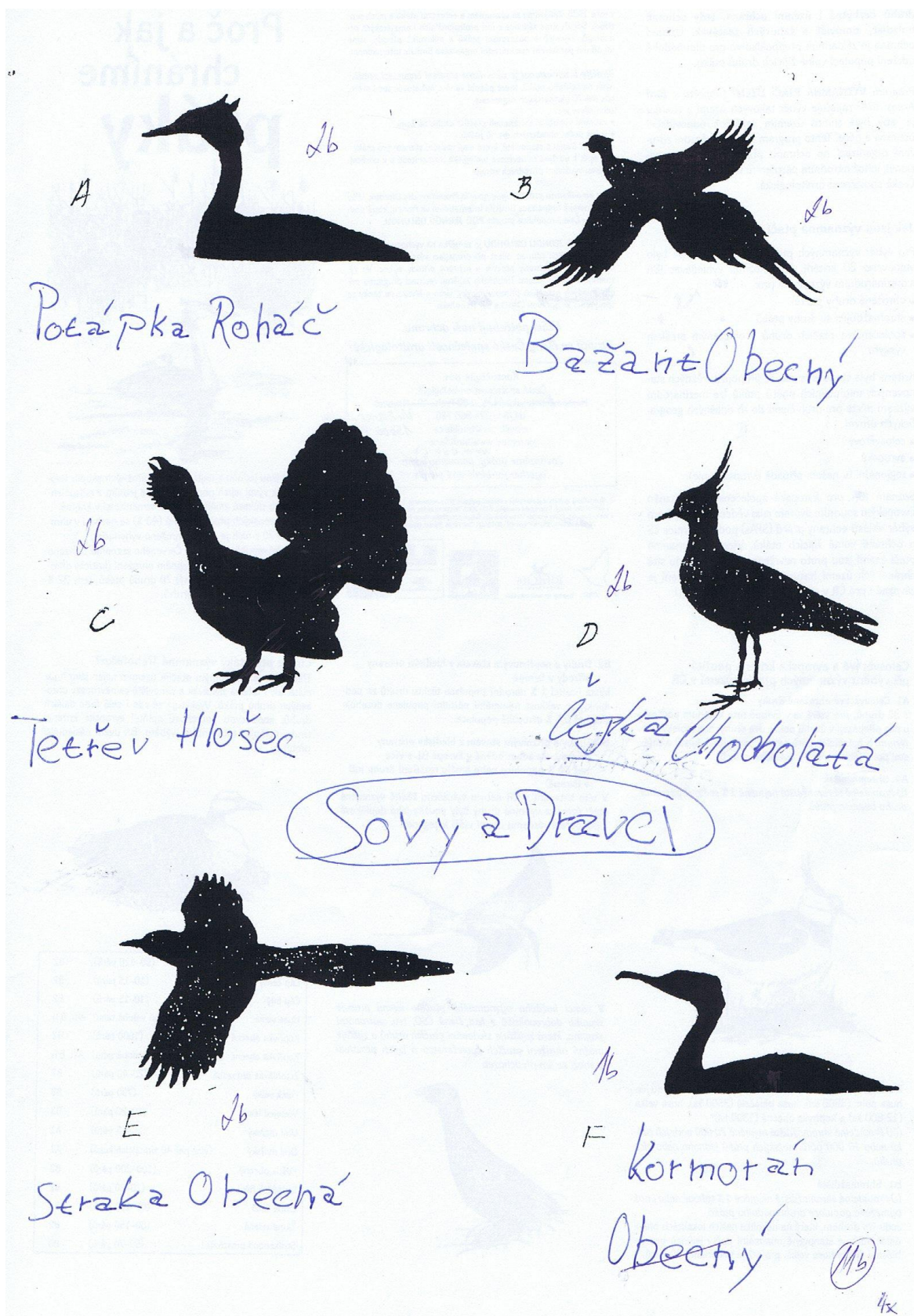
4 KUKAČKA OBECNÁ

1 VRÁNA OBECNÁ ŠEDÁ

6 SÝKORA KONÁDRA

(75)

Příloha č. 3 – Poznávání siluet ptactva



Příloha č. 4 – Zhodnocení 1. dne

Kilbain

Co se mi dneska nejvíce líbilo?

Pouštění ptáčků

Koho bych za práci pochválil?

Filipa Háděce

Čím jsem pomohl při práci já?

pomohl jsem poznat ptáčka

Co se pokusím pro příště zlepšit?

aby jsme poznali ptáčky

Zapojovali se do práce ve skupině všichni?

Ano

Čemu jsem neporozuměl?

Porozuměl jsem všemu

Příloha č.5 – Poznávání rostlin

Iméno: Lozhávačka hostiln

1)

a) b) c) d)

smrk
ostřepitý

jele

borovice

modřín
opadavý

2)

a) b)

hrab

leštní

buk

lesní

3)

a) b) c) d)

ostružiník
krávoitý

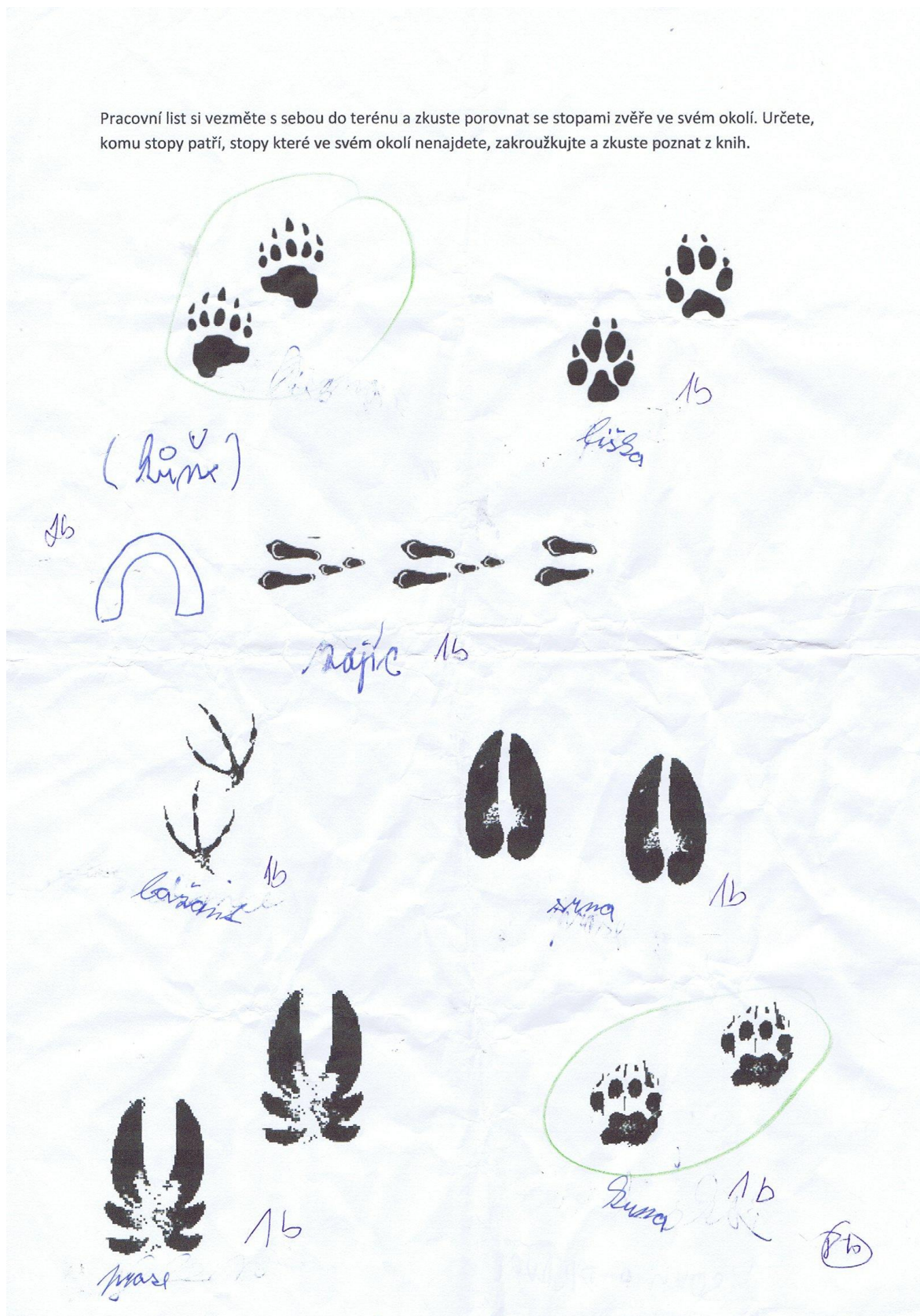
ostružiník
maliník

borůvka
černá

jahodník
obecný

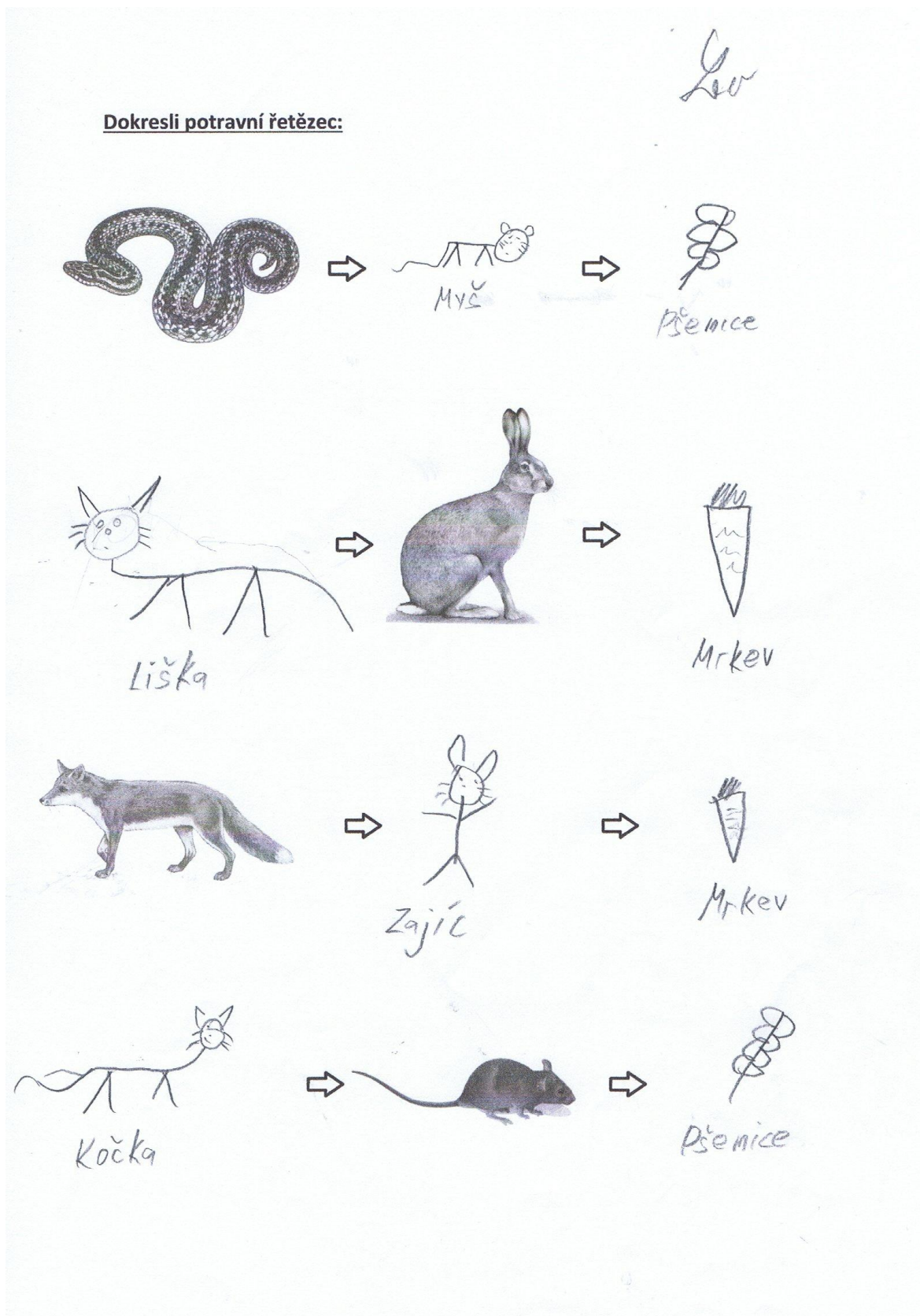
Příloha č. 6 – Poznávání stop

Pracovní list si vezměte s sebou do terénu a zkuste porovnat se stopami zvěře ve svém okolí. Určete, komu stopy patří, stopy které ve svém okolí nenajdete, zakroužkujte a zkuste poznat z knih.



Příloha č.7 – Potravní řetězec

Dokresli potravní řetězec:



Příloha č. 8 – Zhodnocení 2. dne

Dokonči níže uvedené věty první myšlenkou, která tě napadne.

Dnes bych se pochválil/a za... *hádání*.....

Dnes bych se nepochválil/a za... *moji skupinu*.....

V mé skupině mi vadí, že... *nepřáčíme se společně*.....

Největší radost mi dnes udělalo... *že jsem se naučil nové věci*.....

Dnes jsem byl/a dost šikovný/á při... *ničem*.....

Nejslabší jsem se dnes cítil/a při... *chůzi*.....

Myslím, si že naše skupina je... *kvalitní*.....

Blá

Příloha č. 9 – Test z dřevin

Didaktický test – znalost dřevin – den druhý:

Brodiví

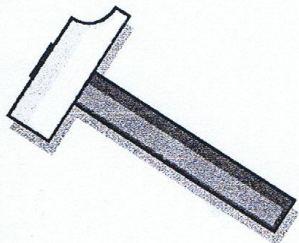
- 1) Z našich dřev je nejtvrdší:
 a) Topolové
b) Habrové 1b
c) Smrkové
- 2) Nejpružnější z našich dřev je:
a) Švestkové
b) Dubové 1b
 c) Jasanové
- 3) Podle čeho lze určit stáří stromu:
a) Výšky
 b) Letokruhů 1b
c) Počtu plodů
- 4) Z našich dřev je nejměkčí:
 a) habrové
b) Třešňové 1b
c) Jedlové
- 5) Který z dělníků pracuje se dřevem:
a) Instalatér
 b) Truhlář 1b
c) Elektrikář
- 6) Který nástroj se nepoužívá k práci se dřevem:
a) Bruska
b) Pila 1b
 c) Svářečka
- 7) Nejkrhčí z našich dřev je:
 a) Švestkové
b) Dubové 1b
c) Borovicové
- 8) Který z uvedených druhů hmyzu škodí dřevu:
a) Mandelinka bramborová
 b) Lýkožrout smrkový
c) Roháč obecný 1b

(8b)

Příloha č. 10 – Určování nářadí

Pojmenuj nářadí a prvky potřebné k výrobě ptačí budky:

Bročiví



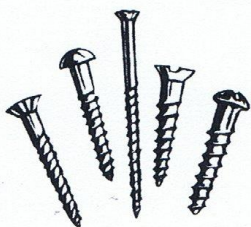
klepač 1b



špičák 1b



pilovina 1b



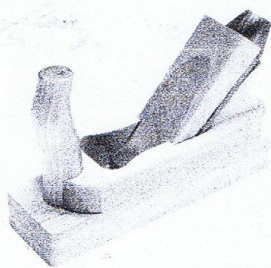
šrouby 1b



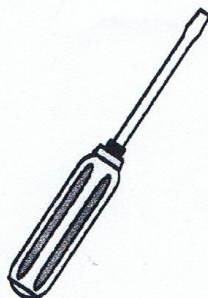
klipy 1b



kolík 1b



šetrák 1b



šroubovák 1b



provazník 1b

(96)

Příloha č. 11 – Flandersův pozorovací arch

Pozorování

UČITEL

1. akceptuje žákovy city
2. chválí a povzbuzuje
3. akceptuje žákovy myšlenky nebo je rozvíjí
4. klade otázky
5. vysvětluje
6. dává pokyny
7. kritizuje; prosazuje vlastní autoritu
8. žák odpovídá
9. žák hovoří spontánně
10. šumy, ticho, pauzy, zmatek, nesrozumitelná komunikace

minuty	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

příloha č. 12 – Vyhodnocení 3. dne

Anketa Filip Bláha

Otázky:

1. Jsem Dívka chlapec

2. jsem spokojený/á se členy své skupiny ano ne

3. jsem spokojený/á s prací, kterou jako skupina odvádíme ano ne

4. jsem spokojený/á s rolí, kterou ve skupině zastávám ano ne

5. naše skupina zatím nejvíce spolupracovala při

- vyhledávání informací o ptactvu
- poznávání rostlin a stop v terénu
- psaní článku
- stavění budky
- nespolupracovala

Příloha č. 13 – Osmisměrka

V této osmisměrce se ukryla ^{Lev} spousta ptáků. Najdi je, vyškrtej a zbylá písmena vytvoří jedno oblíbené jarní ptačí přísloví.

J	R	E	K	Á	N	Ě	D	S
A	N	Á	A	V	A	L	O	V
K	R	A	K	H	Š	V	P	R
Č	T	O	L	O	A	O	Á	A
A	V	V	R	K	S	K	Č	B
K	A	J	Ý	Ý	A	N	R	E
U	O	H	N	E	S	D	Í	C
K	U	Ě	L	K	O	S	Á	K
Ť	P	O	Š	T	O	L	K	A

Jedna vlaštovka jaro mohlá.

.....

.....

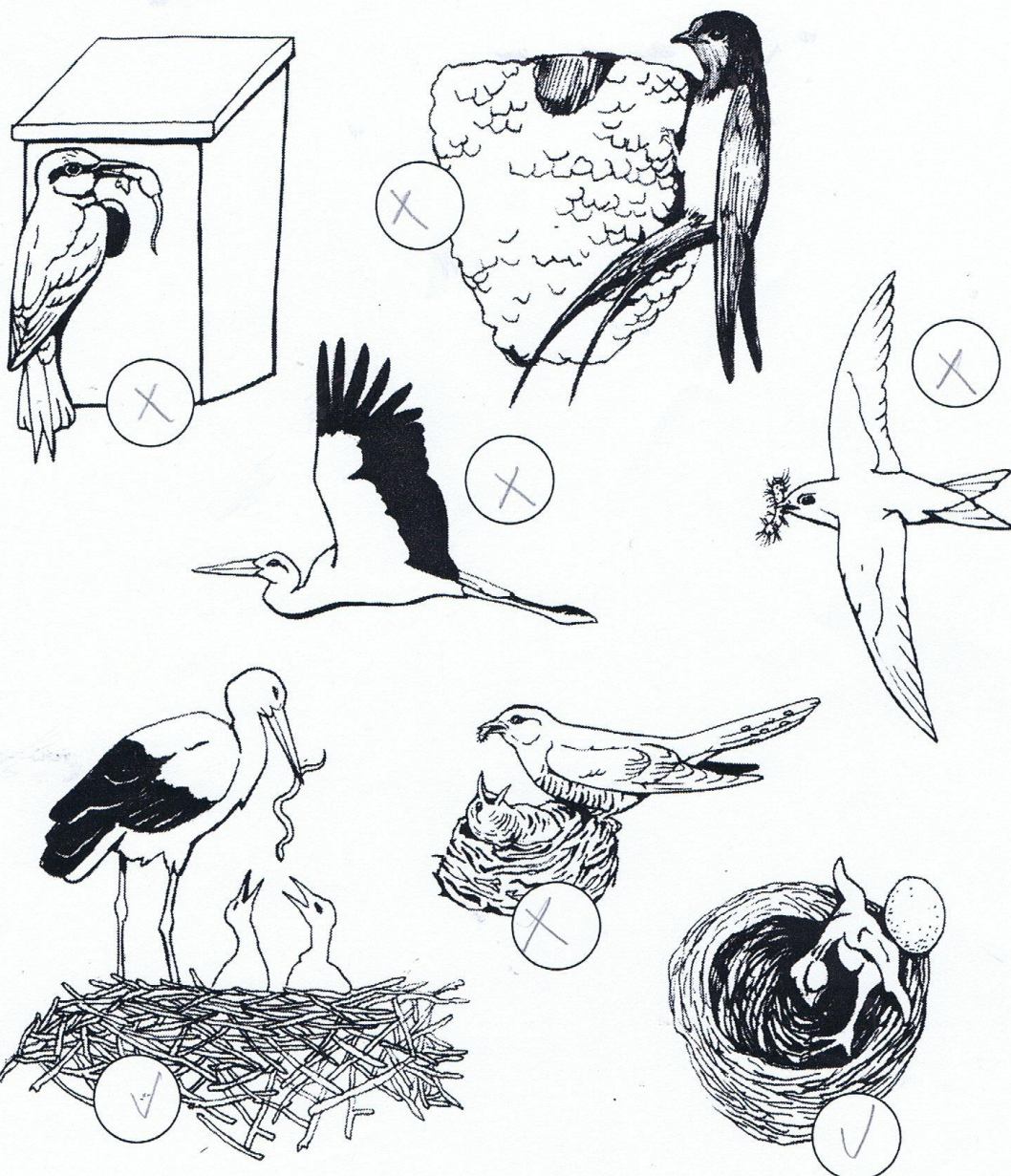
.....

17

Příloha č. 14 – Obrázky s chybami

Prohlédni si tyto obrázky.
Myslíš, že jsou v pořádku?

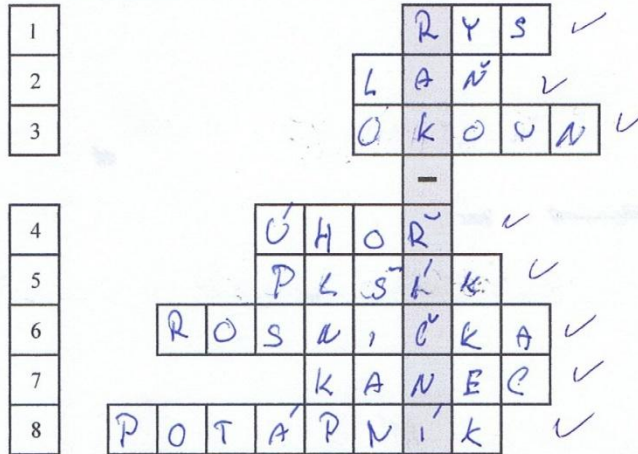
Pan malíř je totiž vtipálek a nachystal Ti různé chytáky.
Pokud je obrázek v pořádku, doplň (✓), k nesmyslům doplň (✗).



Příloha č. 15 – Rak říční

doplň:

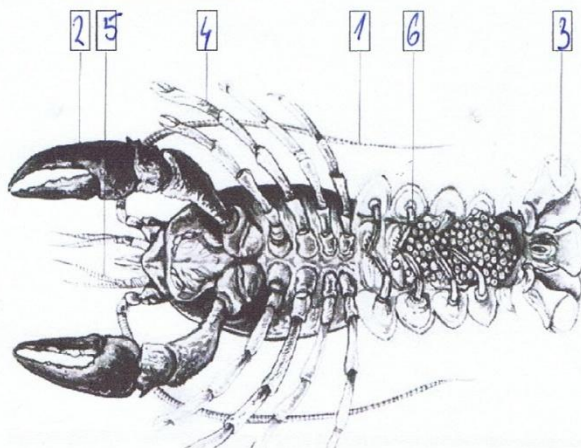
Michal Nepomucký

1. křížovka

- 1) Největší kočkovitá šelma na území ČR
- 2) Samice jelena
- 3) Dravá ryba
- 4) Hadovitá ryba
- 5) Lesní hlodavec střední velikosti
- 6) Ohrožená žába světle zelené barvy
- 7) Samec prasete divokého
- 8) Velký vodní brouk, druhové jméno vroubený

2. Vyber správnou možnost

- Tajenka RAK ŘÍČNÍ žije ve sladké / slané vodě. ✓
- Tajenka RAK ŘÍČNÍ žije ve stojaté / tekoucí vodě. ✓
- Tajenka RAK ŘÍČNÍ žije ve znečištěné / čisté vodě. ✓

3. Stavba těla – doplň do obdélníků čísla jednotlivých částí těla

- 1) Hmatová tykadla
- 2) Klepeta
- 3) Ocasní ploutvička
- 4) Čtyři páry kráčivých končetin
- 5) Tykadla s čichovými buňkami
- 6) Zadečkové nožičky s vajíčky

Příloha č. 16 – Zhodnocení 4. dne

Nová Nová!

Dnes jsem se naučil/a něco nového

- A) Určitě ano
- B) Spíše ano
- C) Spíše ne
- D) Určitě ne

Jsem užitečný/á pro skupinu, ve které pracuji

- A) Určitě ano
- B) Spíše ano
- C) Spíše ne
- D) Určitě ne

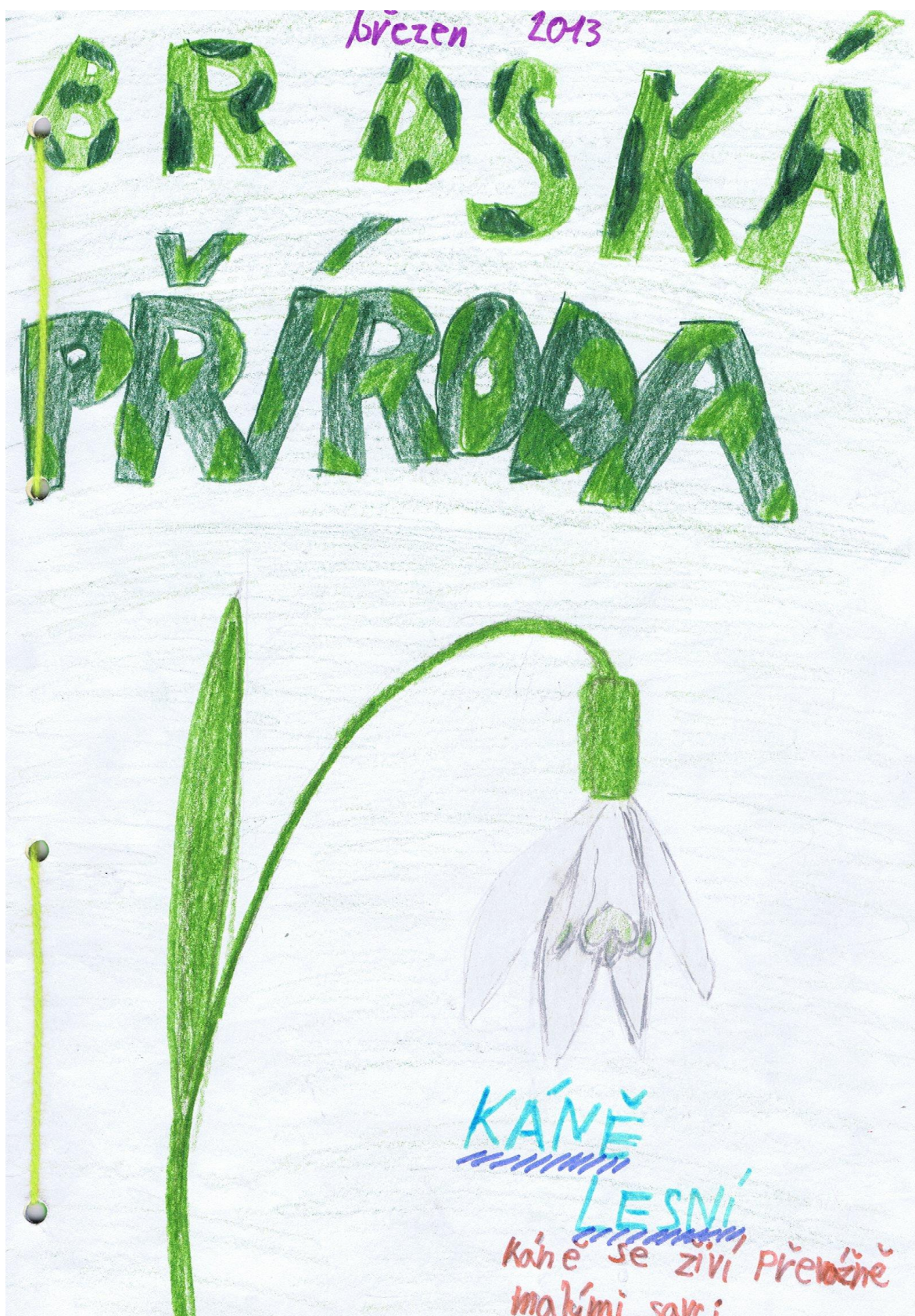
Dokážu přijmout a vyslechnout názor ostatních členů skupiny

- A) Určitě ano
- B) Spíše ano
- C) Spíše ne
- D) Určitě ne

Chápu, že stanovená nebo dohodnutá pravidla ve skupině je třeba dodržovat

- A) Určitě ano
- B) Spíše ano
- C) Spíše ne
- D) Určitě ne

Příloha č. 17 – Titulní strana časopisu



Příloha č. 18 – Obsah časopisu

OBSAH	
Brdská krajina	1
Výlet Brdy	4
Káňe Lesní	5
Sokol Stěhovavý	6
Sova Pálená	8
Výr Velký	10
Úroba budky	11
Rozhovor	12, 13
Křížovka	14

Příloha č. 19 – Výlet na Brdy

Výlet na Brdy

12. března jsme přišli do školy a hned jak podruhé zazvonilo, tak jsme šli do Záchrané stanice Spáleného Poříčí. Tam jsme se dozvěděli, jak se zachovat v případě nalezení zraněného zvířete. Pak jsme šli na výlet na Ovčín, který je jen pro zajímavost vysoký 431 m. n. m. Pak nám paní učitelka dala dva papíry a tam byla poznávačka na stopy a rostliny. Nám se ze začátku moc nedařilo, ale postupně jsme nacházeli zvířecí stopy a rostliny. Nejdříve jsme našli všechny zobrazené stromy a pomalu i rostliny. Ani jsme si nevšimli, že už jsme na vrcholku Ovčina. Šli jsme hledat poslední praporek, ten jsme zahlédli už z dálky a dali jsme si k praporku závody. Ze začátku naše skupina byla první, ale pak nás předběhla holčičí skupina. Radek vyběhl o trochu později, ale dostal se do čela. Když jsme doběhli všichni, už jsme věděli, že poklad s bonbony je pod balíky sena a slámy. Jako první ho vzala Martina. Poklad jsme si rozdělili.

Příloha č. 20 – Zvířecí křížovka

A
J
E
N
K
A

1. Nejobvyklejší ryba v Česku. 1.

2. Jak se jmenuje rak... a ledňáček... 2.

3. Kdo snáší vejce? 3.

4. Jaký řád ptáčků zpívá? 4.

5. Co suší veverka? 5.

6. Co mají ptáčci místo zubů? 6.

7. Jaký kopytník má černobílé pruhy? 7.

8. Jak se jmenuje káň... a kuna... 8.

9. Kdo má bodliny? 9.

10. ... koušou dráhy v aut. 10.

11. Největší česká kočovitá šelma. 11.

12. Kdo skáče po stromech a jí banány? 12.

Zvířecí křížovka

HURÁ!

Tajenka: _____

10

Příloha č. 21 – Stavba budky

11

1. materiál: pila, kládka, měř. pruh, hřebky, šrouby, plátky.

2. vezmeme dvě plátky ve velikosti 22 cm a 70 cm a přibijeme k sobě.

3. vezmeme libovolně dlouhého plátku a přibijeme ji ke sadě.

4. pak si vezmeme dvě plátky 5 a 8 cm a 9 cm a slučíme do.

5. skoro na konec si vezmeme plátky 22 cm a 70 cm a dáme jako střechu.

6. U nás konec si vezmeme plátku 22 cm a 7 cm a přibijeme do ke budce.

STAVBA BUDKY

Příloha č. 22 – Sýkora modřinka

Sýkora modřinka

Patří do řádu pěvců. Čeleď sýkorovití. Délka těla 11 až 13cm, rozpětí křídel 17 až 20cm, hmotnost 9 až 12g. Druhá nejhojnější sýkora u nás v Čechách.

Poznáme ji podle modré hlavy. Živí se hmyzem, obzvláště červíky. Vyskytuje se často u nás v Čechách. Mnozí ptáci krmí i mláďata, která již vylétla z hnízda.



Příloha č. 23 – Chrpa polní

Chrpa polní

Chrpa polní bývala dost obtížným plevem zvláště v obilovinách. Po masivním používání herbicidů se stala vzácným druhem, který přežíval pouze na jiných stanovištích, která nebyla chemicky ošetřována (okraje cest). V dnešní době je už častějším druhem, který můžeme často najít v masovém množství na okrajích polí, podél cest nebo na slunných stráních. Preferuje kypré, lehké a výživné půdy, půdy kyselé.

