

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra preprimární a primární pedagogiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Badatelsky orientované žákovské práce na základní škole

Research-oriented student work at primary school

Radim Mikulenka

Vedoucí práce: PhDr. Jana Poche Kargerová, Ph.D.

Studijní program: Učitelství pro základní školy

Studijní obor: Učitelství pro 1. stupeň základní školy

Odevzdáním této diplomové práce na téma Badatelsky orientované žákovské práce na základní škole potvrzuji, že jsem ji vypracoval pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne: 12.7. 2021

Rád bych srdečně poděkoval vedoucí mé diplomové práce PhDr. Janě Poche Kargerové, Ph.D. za laskavou pomoc, odborné konzultace, ochotu a vstřícnost. Poděkování patří slečně Mgr. Bc. Anně Rambouskové za pozitivní přístup, podporu a konzultace při psaní mé práce. Dále děkuji vedení, kolegům, kolegyním a žákům ze ZŠ Kunratice za ochotu pomoci, skvělou spolupráci nejen při realizaci lekcí zmíněných v této práci. Dík patří i Vlastimilu Dlabajovi a všem ostatním přátelům a rodině za trpělivost a psychickou podporu.

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá konceptem “závěrečných bakalářských prací žáků 5. tříd“ na základní škole v kontextu badatelsky orientovaného vyučování. Práce si klade za cíl popsat celý proces vzniku takovéto závěrečné práce a popsat jeho souvislosti s badatelsky orientovaným vyučováním a rozvojem klíčových kompetencí.

Autor v teoretické části vysvětluje jednotlivé kroky badatelsky orientovaného vyučování, definuje klíčové kompetence a přibližuje problematiku psaní a čtení odborného textu. V praktické části v kontextu badatelsky orientovaného vyučování pak analyzuje jednotlivé fáze procesu tvorby žákovské práce od výběru tématu až po závěrečnou obhajobu. Při analýze vychází ze zkušeností pedagogů základní školy a doplňuje ji o konkrétní ukázky ze žákovských prací.

KLÍČOVÁ SLOVA

badatelsky orientovaná výuka, žákovské „Závěrečné práce“, čtení a psaní odborného textu, klíčové kompetence, 1. stupeň ZŠ

ABSTRACT

The thesis is looking into the concept of “final theses of 5th-grade pupils” attending primary school in the Czech Republic in the context of inquiry-based learning. The thesis aims to describe the whole process of creating such pupils' thesis and explain its links to inquiry-based learning and the development of key competencies.

The author explains individual steps of inquiry-based learning, defines key competencies, and describes the process of writing and reading academic texts. He analyzes individual steps of the process of creating pupils' theses in the context of inquiry-based learning, starting with the topic selection and ending with the defense. The analysis is enriched with real-life experience from teachers, who use this concept and with excerpts of the theses.

KEYWORDS

Inquiry based education, pupils final theses, writing and reading academic texts, key competencies, primary school

Obsah

Úvod	8
1 Teoretická část	10
1.1 Badatelsky orientovaná výuka (BOV)	10
1.1.1 BOV z pohledu RVP	12
1.1.2 Kroky badatelského postupu	13
1.1.3 Krok 1	14
1.1.4 Krok 2	14
1.1.5 Krok 3	15
1.1.6 Krok 4	16
1.1.7 Krok 5	17
1.1.8 Hodnocení v badatelsky orientovaném vyučování	18
1.1.9 Rozvoj badatelství v ČR	23
1.2 Klíčové kompetence	25
1.2.1 Kompetence k učení	27
1.2.2 Kompetence k řešení problémů	28
1.2.3 Kompetence komunikativní	29
1.2.4 Kompetence sociální a personální	30
1.2.5 Kompetence občanské	31
1.2.6 Kompetence pracovní	32
1.2.7 Kompetence digitální	33
1.3 Čtení a psaní odborného textu	35
1.3.1 Definice	35
1.3.2 Jak začít s odborným textem?	37
1.3.3 Práce s odborným textem na 1. stupni ZŠ	38

1.3.4	Rady při psaní odborného textu.....	39
1.4	Závěrečné žákovské práce z pohledu RVP.....	42
1.4.1	Nadání žáci	42
1.5	Shrnutí teoretické části.....	43
2	Praktická část.....	44
2.1	ZŠ Kunratice	44
2.2	Bakalářské práce žáků 5. tříd.....	44
2.2.1	PROČ A JAK PÍŠEME BAKALÁŘSKOU PRÁCI?.....	44
2.2.2	Proces tvorby Závěrečné bakalářské práce žáků 5. tříd.....	45
2.3	KROK 1	47
2.3.1	Lekce 1: Výběr tématu	47
2.3.2	Lekce 2: Myšlenková mapa.....	49
2.4	KROK 2	50
2.4.1	Lekce 3: Tři otázky.....	50
2.4.2	Lekce 4: Obsah zdroje; práce se šablonou.....	53
2.4.3	Lekce 5: Úvod	54
2.4.4	Lekce 6: První kapitola.....	57
2.4.5	Lekce 7: Druhá kapitola + zastavení	59
2.5	KROK 3	65
2.5.1	Lekce 8: Výzkumná část.....	65
2.5.2	Lekce 9: Praktická část.....	71
2.6	KROK 4.....	75
2.6.1	Lekce 10: Závěr	75
2.6.2	Elektronická prezentace v PowerPointu.....	77
2.6.3	SEBEHODNOCENÍ.....	81

2.7	Obhajoba	83
2.8	Předávání titulu BrK.	86
2.9	KROK 5	87
2.10	Zpětná vazba žáků	88
2.11	Shrnutí praktické části	90
3	Závěr.....	91
	Seznam použitých informačních zdrojů	93
	Ostatní literatura (bez citace v textu práce)	97
	PŘÍLOHY PRÁCE	98
3.1	Pokyny pro tvorbu bakalářské práce 2021	98
3.2	Výroba bakalářské čepičky	99
3.3	Hodnotící pozorovací list A pro diváky ze 4. třídy (Krok 4 – obhajoba)	100
3.4	Hodnotící pozorovací list B pro diváky ze 4. třídy (Krok 4 – obhajoba)	101
3.5	Hodnotící pozorovací list C pro diváky ze 4. třídy (Krok 4 – obhajoba)	102
3.6	Sebehodnotící tabulka, která se v drobných úpravách využívá v ZŠ Kunratice.	103
3.7	Doporučení a zpětná vazba od bakalářů z pátých tříd pro budoucí pátáky I.,II., III., IV.	104

Úvod

Jedna z mých prvních návštěv na ZŠ Kunratice vyústila nahlédnutím do třídy, kde právě probíhaly veřejné obhajoby žáků 5. tříd. Žáci prezentovali své bakalářské práce, na kterých poslední půl rok pracovali. Úroveň jejich prezentace a samotných prací byla pro mě tou dobou nevídanou na žáky prvního stupně. Z návštěvy jsem si odnesl silný a hluboký zážitek a možná právě tato zkušenost mě přinutila začít působit v ZŠ Kunratice s vidinou, že bych mohl nahlédnout „pod pokličku“ procesu tvorby těchto závěrečných bakalářských prací žáků 5. tříd.

V současné době je určitým trendem ve vzdělávání propojování různých vzdělávacích oblastí, důraz na klíčové kompetence, preference schopnosti samostatně přemýšlet a aplikovat poznatky před memorováním množství dat. Do tohoto kontextu zapadá i metoda badatelsky orientovaného vyučování, které prostřednictvím badatelských kroků pomáhá rozvíjet přirozenou zvědavost, kritické myšlení a další dovednosti prospěšné pro život. Na základě této metody je v Základní škole Kunratice vystavěn koncept „Závěrečné bakalářské práce“ pro žáky 5. tříd.

Hlavním cílem této diplomové práce je zmapovat a představit koncept „Závěrečné bakalářské práce“ žáků 5. tříd na základní škole. Proces tvorby a závěrečné obhajoby závěrečné práce je popisován a analyzován v kontextu badatelsky orientovaného vyučování. Využívá rovněž poznatky o rozvíjení klíčových kompetencí a dotýká se i psaní a čtení odborného textu.

Diplomová práce využívá zkušeností pedagogů a žáků Základní školy Kunratice, která s daným modelem dlouhodobě pracuje a vyvíjí ho. Cíl vznikl s myšlenkou uceleně a srozumitelně zachytit celý proces od začátku do konce a s oporou odborné literatury představit z jakých teoretických východisek vychází.

Závěrečná „bakalářská“ práce žáků je komplexní celek, který tvoří zásadní část náplně 5. ročníku. Odráží se v ní mnoho dílčích cílů, které spadají do klíčových kompetencí nebo očekávaných výstupů stanovených RVP pro ZV. Je postavena na principu badatelských kroků, využívá ve svém přístupu také poznatky z problematiky psaní a čtení odborného textu. Analýza obsažená v této diplomové práci by měla čtenáři pomoci se v celé

problematice orientovat a porozumět všem dílčím krokům. Může poté sloužit dalším školám jako inspirace v tom, jak přistupovat k rozvíjení zmíněných oblastí.

V teoretické části diplomová práce přibližuje jednotlivé badatelské kroky, které činí základní osu dané metody. Vysvětluje principy a přínosy badatelsky orientovaného vyučování na základní škole. Dále se práce zabývá klíčovými kompetencemi, které se v průběhu psaní rozvíjejí. Představuje také problematiku čtení a psaní odborného textu jako dalšího důležitého zdroje, ze kterého je čerpáno v procesu tvorby žákovských závěrečných prací.

V praktické části jsou v jednotlivých lekcích popsány dílčí fáze tvorby žákovské bakalářské práce. Celková struktura vychází ze zmíněných badatelských kroků. Jednotlivé lekce se skládají z výběru tématu, formulaci otázek, tvorbu hypotéz, psaní úvodu, teoretické, výzkumné a praktické části. Každá lekce je kromě popisu doplněna o ukázky žákovských prací a analýzu, kde jsou zmíněny klíčové prvky pro funkčnost celého konceptu.

1 Teoretická část

Cílem teoretické části je zmapovat jednotlivé kroky badatelsky orientované výuky a představit badatelsky orientovanou výuku jako celek, definovat klíčové kompetence, přiblížit problematiku psaní a čtení odborného textu s přesahem na problematiku psaní žákovských prací na 1. stupni i z pohledu RVP.

1.1 Badatelsky orientovaná výuka (BOV)

Badatelsky orientovaná výuka (BOV) je metodou, která vede žáky k aktivnímu učení a staví na jejich přirozené zvědavosti. Učí žáky klást otázky, formulovat hypotézy, plánovat postupy i jejich ověření, třídit a vyhledávat informace, vyhodnocovat výsledky a formulovat vlastní závěry, které se děti učí prezentovat před ostatními (TEREZA, 2021).

BOV naplňuje konstruktivistický pohled na způsob výuky, kdy dle Zormanové (2012, stránky 11, 12) je učení z hlediska konstruktivismu pojímáno jako záměrný, aktivní, sociální proces, u něhož dochází ke konstrukci významů z předložených informací a nabytých zkušeností. Každý jedinec si za uplatnění svého myšlení buduje vlastní poznání. Zpracovává nové informace s ohledem na předešlé zkušenosti, vytváří vlastní vědomostní struktury. Není pasivním přijímačem informací, ale je aktivním tvůrcem svého poznání.

BOV stojí na principu objevování světa samotným žákem, který při svém učení postupuje jako vědec. Postupuje přes jednotlivé body, které mu umožňují lépe pochopit obsah učiva a cesty, kterým se k poznatkům může dostat (Siváková, 2018).

U žáků výuka rozvíjí nezávislé myšlení a trénuje schopnost řešit a reagovat na nové problémy. Studenti aktivně řeší nové situace, které jsou často v kontrastu s jejich dosavadními znalostmi (Dostál, 2015).

V České republice se zabýváme BOV krátce, ale ani v zahraničí nemá příliš dlouhou tradici. T. Janík a I. Stuchlíková (2010, str. 22) uvádějí, že v anglicky psaných pramenech zejména v USA a Velké Británii se termín badatelsky orientované výuky začal objevovat až v 60. letech 20. století.

Z mnoha dalších existujících definic pro BOV zmiňují tyto:

„Badatelsky orientované vyučování je způsob vyučování, při kterém se znalosti budují během řešení určitého problému v postupných krocích, které zahrnují stanovení hypotézy, zvolení příslušné metodiky zkoumání určitého jevu, získání výsledků a jejich zpracování, shrnutí, diskuzi a mnohdy i spolupráci s kolegy-žáky.“ (Petr, Biologická olympiáda – inspirace pro badatelsky orientované vyučování přírodopisu a jeho didaktiku., 2010, stránky 139 - 140)

„Badatelsky orientované vyučování je jednou z účinných aktivizačních metod problémového vyučování a vychází z konstruktivistického přístupu ke vzdělávání. Učitel nepředává učivo výkladem v hotové podobě, ale vytváří znalosti cestou řešení problému a systémem kladených otázek (komunikačního aparátu). Badatelsky orientované vyučování využívá různých vyučovacích strategií. Základní charakteristika badatelsky orientovaného vyučování zahrnuje následující znaky: žáci si kladou badatelsky orientované otázky, žáci hledají důkazy, žáci formují objasnění na základě důkazů, žáci 23 vyhodnocují objasnění s možností využití alternativ v objasňování, žáci komunikují a ověřují objasnění.“ (Papáček, 2010, str. 146)

„Badatelsky orientované vyučování je takové, kdy žáci formují výuku ve třídě, učitel je facilitátorem. Ve vztahu k učení žáka je badatelsky orientované učení aktivní proces, reflektující přístupy vědců ke zkoumání a bádání v přírodě. Zahrnuje zkušenost, důkaz, experimentování a konstrukci poznatkové struktury. Je tedy konzistentní s konstruktivistickým přístupem k učení.“ (Nezvalová, 2010, stránky 55 - 67)

„Při realizaci badatelsky orientované výuky učitel nepředává učivo výkladem v hotové podobě, ale vytváří znalosti cestou řešení problému a systémem kladených otázek (komunikačního aparátu). Učitel má funkci zasvěceného průvodce při řešení problému a vede žáka postupem obdobným, jaký je běžný při reálném výzkumu.“ (Petr, 2014, str. 13)

BOV nepodporuje transmisivní styl výuky. Hojně využívá **aktivizující metody**: Heuristická metoda, problémové vyučování, zkušenostní učení, projektovou výuku, kritické myšlení a učení v životních situacích. (TEREZA, 2021)

Tyto metody podle Dostála (2015) propojují výuku s reálným životem, učitel vystupuje jako průvodce či zprostředkovatel. Žáci řeší problémové úlohy podle dříve známých postupů a využívají dostupné prostředky. Výuka vyzdvihuje osobnost žáka jako jedince, při tom je založená na skupinové spolupráci žáků. Během hodin žák řeší úlohy a postupuje dle známých postupů samostatně nebo ve skupince, řeší badatelské úlohy, experimentuje, hledá a objevuje nové řešení.

U žáků základních škol je důležité rozvíjet jejich badatelské dovednosti, podněcovat a ponoukat chuť bádát, zkoumat, dozvídat a zjišťovat nové věci. Metoda BOV rozvíjí kritické myšlení, vede k aktivitě a motivuje k samostatnému bádání. Učitelé by měli v žácích pěstovat přirozenou zvědavost, předávat jim zodpovědnost za jejich vlastní vzdělávání. BOV a bádání je tomu ideálním nástrojem (TEREZA, 2021).

1.1.1 BOV z pohledu RVP

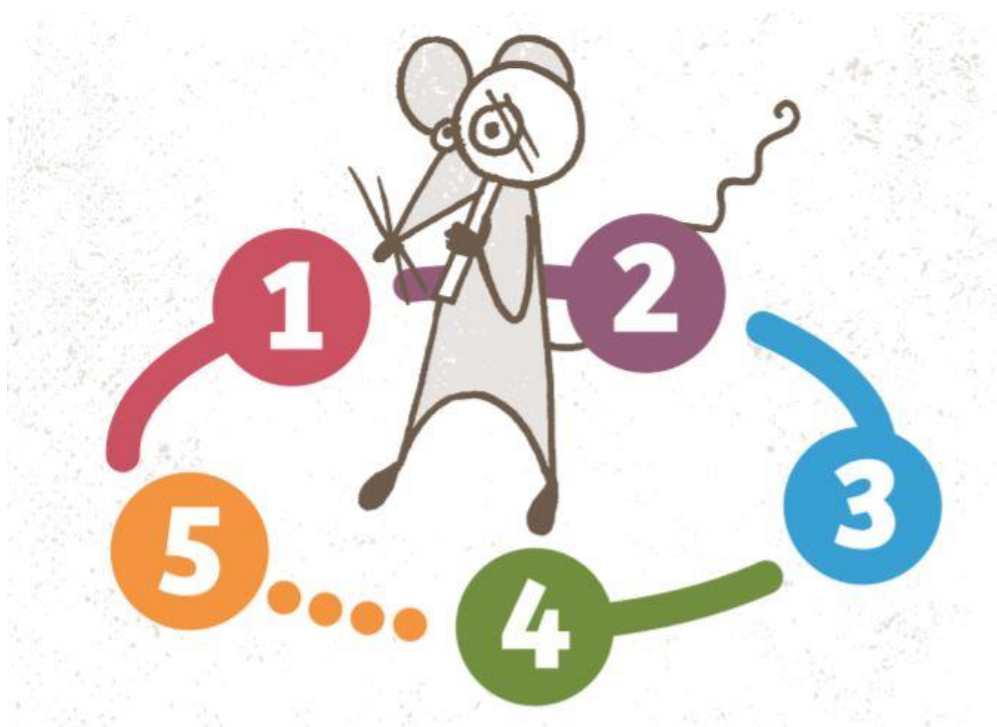
Některé vzdělávací cíle v RVP (2021) splňují požadavky badatelsky orientované výuky (tvořivé myšlení, logické uvažování, motivace pro celoživotní vzdělávání, řešení problémů...). BOV je hodně zastoupena v rozvoji klíčových kompetencí (**kompetence k učení, kompetence k řešení problému a kompetence pracovní**), kterým se v této práci budu věnovat v následujících kapitolách.

1.1.2 Kroky badatelského postupu

BOV využívá problémových situací, které u dětí vyvolávají potřebu zjistit, jak věci fungují. Cílem je, aby žáci kladli otázky, učili se formulovat hypotézy, plánovali postupy jejich ověření, prováděli pokusy, třídili a vyhledávali informace. Učili se formulovat závěry a vyhodnocovat výsledky svého zkoumání a bádání a v neposlední řadě je dokázali prezentovat ostatním. To, co žáci zjistí, mohou v ideálním případě použít ke svému aktivnímu jednání u řešení objeveného problému, například ekologie, ochrana životního prostředí atd. (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Metodika badatelské výuky je založena na **5 základních krocích**, které jsou představeny v knize Pět kroků: příručka pro badatele, kteří chtějí měnit svět (Barvíková, a další, 2019).

Obrázek 1 Myš se znázorněným badatelským postupem



1.1.3 Krok 1

„**Motivace**, kladení otázek, výběr výzkumné otázky, získání informací (co chci řešit, co mě zajímá, kde se dozvím víc, co chci ještě vědět)“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Zaměření: motivace, získávání informací, kladení otázek, výběr výzkumné otázky

První krok si klade za cíl žáka zaujmout, spustit myšlenkové pochody, vyvolat u něho vnitřní otázky. „Jak to tedy je? Jak to funguje?“ V prvním kroku je důležitá vnitřní motivace. Pokud žáka téma motivuje, zvýší se zájem o učení se něčemu novému a i o samotné bádání.

Hlavní body této části je motivace, získávání informací, kladení otázek, výběr výzkumné otázky. Žák by si měl ujasnit, co chce řešit, co ho na tématu zajímá, kde se dozvím více a co chce ještě vědět.

Vokurková (#EDU & GUG.cz, 2021) zdůrazňuje důležitost kladení otázek u prvního kroku. Často využívá pracovní listy s otázkami „*Kde? Kdo? Kam? Jak? Kolik...?*“ na začátku svých badatelských lekcí. Je to obměna metody **RYBÍ KOST** známé z metod RWCT (čtením a psaním ke kritickému myšlení), která se dá také použít. Zkušení badatelé však doporučují vypustit spíše „filosofickou“ otázku „*PROČ?*“.

Další metody vhodně začlenění do prvního badatelského kroku jsou motivace **historickými snímky**, kdy žáci dostanou fotografii a sérii otázek. Pracují s vyhledáváním míst na internetu. Další aktivita z programu RWCT využívaná k motivaci je **Kmeny a kořeny**, která je pro kladení a zodpovězení otázek pro děti atraktivní. (Svobodová, Krajina pod lupou: tréninkové aktivity, badatelské lekce a projekty, 2016, stránky 5 - 11)

1.1.4 Krok 2

„Formulace vlastního názoru, domněnky, vědecké hypotézy“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Zaměření: práce s informacemi, formulace hypotézy

Druhý krok ve své zjednodušené formě se podobá skutečnému vědeckému postupu. Vědci (žáci) provádějí pokusy, kterým nemají za úkol odpovědět na otázky, nýbrž ověřit své domněnky – hypotézy. Hledají důkazy pro své domněnky, či pro vyvrácení domněnek jiného vědce. Své domněnky (hypotézy) se v tomto kroku musí nejprve naučit jasně zformulovat.

Žák pracuje s informacemi, přichází s domněnkou, formuluje hypotézu. Utváří si svůj názor.

Vokurková (#EDU & GUG.cz, 2021) u menších dětí využívá startovací věty:

Moje domněnka je... Myslím si, že

Poté, co si žáci vyberou výzkumnou otázku, přejdou na krok formulace hypotézy, kterou v následném kroku budou mít za úkol ověřit. Nelze po dětech očekávat správnou formulaci hypotéz hned napoprvé, i zde platí, že žádný učený z nebe nespádl. Každá dovednost vyžaduje trénink, Svobodová (2016, str. 13) doporučuje oceňovat podobu oznamovací věty (základ) a později dodat pravidla, která by dobrá hypotéza měla splňovat.

Pravidla pro tvorbu správné hypotézy dle Svobodové (2016, str. 13):
*„Správná hypotéza by měla být: **Jednoznačná** (bud' platí nebo neplatí; nemůže platit „napůl“), **Ověřitelná** (je možné ji ověřit), **Zobecnitelná** (musí být zobecnitelná na větší počet jevů/objektů), **Měřitelná** (musí jí být možno změřit nebo jinak kvantitativně popsat), **Specifická** (musí být vyslovena dostatečně podrobně, aby nevyvolávala žádné pochyby o svém obsahu)“*

1.1.5 Krok 3

„Plánování a příprava pokusu, provedení pokusu, vyhodnocení dat“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Zaměření: plánování a příprava pokusu, provedení pokusu, zaznamenávání pokusu, vyhodnocení dat

Ve třetím kroku nastává čas pro ověření hypotéz, to lze provést studiem informací k tématu, konzultacemi s odborníky nebo realizací vlastních pokusů a pozorování.

Žák tvoří vlastní výzkum, svůj vlastní pokus, pokládá si otázku, jak zjistí, zda má pravdu.

Svobodová (#EDU & GUG.cz, 2021) upozorňuje, že je zde důležité i plánování a hledání cest a způsobů, jak své domněnky nejlépe ověřit. Děti zde dělají záznamy, tvoří grafy a učí se rozlišovat a hledat důvěryhodné zdroje informací. Vokurková i Svobodová dodávají, že

není cílem jen potvrzovat správnost hypotéz, ale i je vyvracet - práce s chybou je vždy přínos.

Pokud máte vybranou hypotézu, vydejte se do „terénu“. Svobodová (2016, stránky 18 - 19) doporučuje práci v menších skupinách, kdy každá skupina si vezme na starost jednu hypotézu, která je třeba ověřit. Žáci se učí pracovat s pomůckami, plánují, rozdělují si práci. Měří, zapisují data.

1.1.6 Krok 4

„Formulace závěrů, návrat k hypotéze, hledání souvislostí, prezentace, kladení nových otázek“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Zaměření: návrat k hypotéze, formulace závěrů, hledání souvislostí, prezentace, kladení nových otázek

Čtvrtý krok pomyslně uzavírá badatelskou cestu, ale zároveň stojí na počátku nového bádání. Žáci mají výzkum za sebou, nyní se vrací zpět k hypotéze a musí zde vyhodnotit své vlastní bádání. Posuzují, zda jejich předpoklad byl blízko k tomu, co v jejich výzkumech skutečně vyšlo.

Vyšlo to tak, jak mělo? Jaké další otázky jsem objevil? Jak mohu výsledky bádání sdělit ostatním?

Žák zde řeší význam bádání a jeho omezení, řeší, co zjistil, k čemu mu to bude a jak to řekne ostatním. Je téměř na konci své badatelské cesty a sklízí ovoce své práce.

Pokud mají žáci naměřeno, nasbírána data, vrací se na závěr a formulují závěr. Své závěry následně prezentují ostatním. Prezentace dle Svobodové (2016, str. 23) může mít více podob, od ústní prezentace, přes plakát, komiks až po povídání do televize či rozhlasu. Důležité je nezapomenout se žáků optat, zda je k tématu nenapadly další otázky a tím je motivovat do dalšího vlastního bádání a řešení problému, které může vyústit do 5. kroku.

1.1.7 Krok 5

„Aktivní jednání s využitím získaných výsledků“

„Pátý krok vede k řešení problému, k aktivní snaze o zlepšení stavu – ať už se jedná o životní prostředí v místě, kde žáci bádají, nebo jiný problém, na který badatelé narazili. Je vhodné žáky přirozeně motivovat k tomu, aby výsledky svého bádání využili k aktivnímu jednání a nebáli se je například prezentovat orgánům ochrany přírody či svým spolužákům ve škole, uspořádali kampaň či se jinak aktivně podíleli na řešení vybádaného problému.“
(Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Poslední badatelský krok, který byl přidán až dodatečně ke čtyřem původním, dává žákům prostor ke sdílení, a k aktivní snaze o nápravu či řešení vybádané skutečnosti. „Vybádal jsem problém. Teď je čas ho řešit...“ Nelze zařadit vždy a všude.

1.1.8 Hodnocení v badatelsky orientovaném vyučování

Podle Svobodové (2018) by hodnocené v BOV se mělo týkat cílů učení. Mělo by ocenit spolupráci ve skupině, kriticky hodnotit vlastní práci. Hodnocení by mělo být slovní, formativní.

U formativního hodnocení je důležité:

„Termín formativní hodnocení slyšíme již padesát let, ale dodnes se odborníci neshodnou na tom, co přesně vyjadřuje. Někteří namísto tohoto termínu navrhuji použít výraz hodnocení pro učení. Jiní se pro změnu snaží zasadit o to, aby pojem formativní hodnocení představoval pouze takové učební postupy, které sami uznávají – v zásadě usilují o to, aby synonymem tohoto bylo dobré hodnocení. My jsme toho názoru, že tato loď již vyplula. Lidé používají a budou i nadále používat termín formativní hodnocení tak, jak to vyhovuje jim.“ (Wiliam & Leahy, 2016)

Svobodová (2018) dále uvádí, že hodnocení mapuje žákův proces učení, je součástí procesu učení, ukazuje, jak se žák učil. Hodnotit se má podle předem daných kritérií, žák se učí pracovat s chybou, kde má příležitost k posunu.

Učitel by měl svým hodnocením vyvolat reakci žáka, která je žádoucí po další proces učení. Měl by ocenit výkon, úkol, snahu, pokrok, hodnotí každé zlepšení. Ne žakovu osobnost.

Pedagog by měl zajistit bezpečné prostředí, kde se žák bude cítit dobře. Učitelé by se neměli bát střídat metody hodnocení.

Hodnocení v jednotlivých krocích BOV

Krok 1

Převážně se používá hodnocení, která souvisejí se získáváním informací a kladení otázek. Předmětem hodnocení může být např. seznam informací a zdrojů, vytvořený dotazník. Oceňujeme za kladení jakýchkoli otázek před spolužáky, za nápady.

Krok 2

K hodnocení hypotézy u druhého badatelského kroku se může použít metoda *Odložená známka*. Vybereme práce, označíme místa, kde je třeba zlepšení. Na jednom místě přidáme pozitivní zpětnou vazbu, až po druhém odevzdání známkujeme.

Krok 3

Hodnocení může probíhat na základě pozorování žáků při práci a na základě výstupů, které z badatelské činnosti vzniknou. Další možnost hodnocení vzejde z konverzace se žáky. Pokus je dobré známkovat jen známkou 1 a 2. **Pokud děti něco nepochopily, je na vině učitel!**

Krok 4

Při prezentaci nehodnotíme výstup hned. Mapujeme, co kdo řekne, ale nevyvoláváme pocit, že jsou žáci známkováni za to, co řeknou. Sebehodnocení dětí je v této fázi vhodné využívat. Žákům poděkujeme a méně aktivní motivujeme k příštímu většímu zapojení. Podporujeme týmového ducha - všichni slavíme badatelské objevy a úspěchy.

Výstupy „badatelských“ dovedností ke každému kroku (Mikulicová & autorů, VÝVOJOVÉ KONTINUUM, 2019)

Krok 1 – kladení otázek

	<i>počáteční úroveň</i>	<i>pokročilá úroveň</i>	<i>Velmi pokročilá úroveň</i>
TVORBA OTÁZEK	<i>Formuluje jednoduché otázky vztahující se k vybranému tématu.</i>	<i>Formuluje otázky vztahující se k vybranému tématu. Vědomě pracuje s různými typy otázek.</i>	<i>Formuluje otázky směřující k hlubšímu porozumění tématu i pochopení širších souvislostí. Vědomě pracuje s různými typy otázek, rozlišuje otázky zaměřené na názor a na fakta.</i>

Krok 2 – práce s informacemi

	<i>počáteční úroveň</i>	<i>pokročilá úroveň</i>	<i>velmi pokročilá úroveň</i>
VÝBĚR INFORMACÍ	<i>Vybírá informace, které považuje k danému tématu za podstatné.</i>	<i>Při získávání informací kombinuje alespoň dva různé zdroje. Stanovuje si vlastní kritéria pro výběr podstatných informací k danému tématu.</i>	<i>Při získávání informací kombinuje více různých zdrojů, posuzuje jejich význam vzhledem k tématu. Stanovuje si vlastní kritéria pro výběr podstatných informací k danému tématu.</i>
KRITICKÉ POSOUZENÍ	<i>Uvědomuje si, že existují různě věrohodné zdroje informací.</i>	<i>Posuzuje věrohodnost informací. Všimá si, jsou-li uvedeny zdroje informací, odliší manipulativní techniky. Rozlišuje informace na názory a fakta.</i>	<i>Posuzuje věrohodnost informací a zdrojů, pravidelně je ověřuje. Rozlišuje informace na názory a fakta. Posuzuje, zda jsou názory založené na kritickém zkoumání a důkazech nebo na dojmech a přesvědčeních.</i>
ROZPOZNÁNÍ	<i>Přístupuje k tématu s vědomím toho, že jeho postoj je ovlivněn jeho dosavadní zkušeností.</i>	<i>Kriticky mapuje, jaké informace, zkušenosti a osobní přesvědčení ovlivňují jeho postoj k danému tématu.</i>	<i>Kriticky mapuje, co ovlivňuje jeho postoj k danému tématu. Rozpoznává tyto předpoklady také u autorů prací, s nimiž pracuje a které jeho postoj ovlivňují.</i>
SHRNUTÍ INFORMACÍ	<i>Zjištěné informace uspořádá a shrne</i>	<i>Zjištěné informace vhodným způsobem (na základě daných kritérií) uspořádá, shrne a okomentuje. U převzatých informací uvede zdroj.</i>	<i>Zjištěné informace vhodným způsobem (na základě daných kritérií) uspořádá, shrne a okomentuje. Vyjádří vlastní názor na danou problematiku. Převzaté informace správně cituje.</i>

Krok 3 – Vlastní výzkum

	<i>počáteční úroveň</i>	<i>pokročilá úroveň</i>	<i>velmi pokročilá úroveň</i>
VÝBĚR VÝZKUMNÝC	<i>Vybere z nabídky nebo formuluje výzkumnou otázku, která souvisí s tématem.</i>	<i>Při výběru/formulaci výzkumné otázky zohlední, zda je za daných podmínek (čas, pomůcky, bezpečnost) ověřitelná a odpověď na ni není zjevná.</i>	<i>Při výběru/formulaci výzkumné otázky zohlední, zda je za daných podmínek (čas, pomůcky, bezpečnost) ověřitelná a směřuje k hlubšímu či širšímu porozumění tématu.</i>
TVORBA HYPOTÉZ	<i>Formuluje předpokládaný výsledek výzkumu, který vychází z výzkumné otázky a je vyjádřený oznamovací větou.</i>	<i>Formuluje hypotézu, která vychází z výzkumné otázky, vyjádří ji oznamovací větou. Hypotéza vyjadřuje vztah mezi dvěma proměnnými, které je možné za daných podmínek měřit.</i>	<i>Formuluje hypotézu, která vychází z výzkumné otázky, je vyjádřena oznamovací větou. Hypotéza vychází z hlubší a širší znalosti tématu, vyjadřuje vztah mezi alespoň dvěma měřitelnými proměnnými.</i>
METODIKA VÝZKUMU	<i>Spolupracuje na vymýšlení metodického postupu zvoleného výzkumu. Vybírá si prostředky (pomůcky, zdroje informací), které jsou pro výzkum vhodné</i>	<i>Naplňuje metodický postup zvoleného výzkumu. Cíleně promýšlí, jaké prostředky (pomůcky, zdroje informací) bude pro výzkum potřebovat.</i>	<i>Naplňuje metodický postup zvoleného výzkumu. Zvažuje, zda je pro dané téma, otázku či hypotézu vhodný kvantitativní nebo kvalitativní výzkum. Cíleně promýšlí, jaké prostředky (pomůcky, zdroje informací) bude pro výzkum potřebovat.</i>
PROVEDENÍ VÝZKUMU	<i>Postupuje podle plánované metodiky výzkumu.</i>	<i>Postupuje podle plánované metodiky výzkumu. V průběhu výzkumu zvažuje, zda je vhodné s ohledem na vnější okolnosti metodický postup upravit, případně jej upraví</i>	<i>Postupuje podle plánované metodiky výzkumu. V průběhu výzkumu zvažuje, zda je vhodné jej upravit, případně jej upraví. Zhodnotí, nakolik případná úprava ovlivní výsledky výzkumu.</i>
VYHODNOCENÍ VÝZKUMU	<i>Zjištěná data uspořádá a shrne. Výsledky vztáhne k výzkumné otázce a hypotéze. Výsledky výzkumu prezentuje.</i>	<i>Zjištěná data uspořádá a shrne. Výsledky vztáhne k výzkumné otázce a hypotéze. Objasní, proč jsou zjištěná data a výsledky právě takové. Posoudí význam svého zjištění pro sebe a ostatní. Výzkum a jeho výsledky prezentuje.</i>	<i>Zjištěná data uspořádá a shrne. Výsledky vztáhne k výzkumné otázce a hypotéze a objasní. Porovná tyto výsledky s dalšími zdroji informací. Posoudí význam svého zjištění pro sebe a ostatní. Formuluje širší závěr výzkumu. Výzkum a jeho výsledky prezentuje.</i>

Krok 4 – Význam bádání a jeho omezení

	<i>počáteční úroveň</i>	<i>pokročilá úroveň</i>	<i>velmi pokročilá úroveň</i>
VÝZNAM A LIMITY BĀDĀNĪ	<i>Vysvětlí, v čem spatřuje význam vědeckého bádání.</i>	<i>í. Vysvětlí, v čem spatřuje význam vědeckého bádání. Uvede, proč věda neumí odpovědět na všechny lidské otázky.</i>	<i>Vysvětlí, v čem spatřuje význam vědeckého bádání. Uvede důvody, proč věda neumí odpovědět na všechny lidské otázky. Vysvětlí, jak se ve vědě vytváří vědecké teorie a k čemu slouží.</i>
ETICKÉ POSOUZENĪ BĀDĀNĪ	<i>Zvažuje, zda daný výzkum neohrožuje lidi, živočichy a přírodu</i>	<i>Posoudí případná rizika daného výzkumu pro člověka, přírodu a společnost. Na základně zjištění vlastní výzkum upraví, případně ho odmítne.</i>	<i>Zváží všechny přínosy a případná rizika daného výzkumu pro člověka, přírodu a společnost. Na základně zjištění vlastní výzkum upraví, případně ho odmítne.</i>

Kritéria prezentace podle Svobodové (2018)

- Prezentace bádání probíhá v logickém a promyšleném sledu. Žák uvede otázku výzkumu, hypotézu, plán, průběh ověřování, výsledky, zhodnocení hypotézy a souvislost s tématem.
- Do přehledné podoby (graf, mapa, tabulka) žák uvede vlastní zpracovaná data. V grafech jsou uvedené jednotky a popsání osy.
- Při prezentaci se žák vyjadřuje krátkými výstižnými větami. Mluví nahlas a spatra. Pokud prezentuje skupina, žáci se střídají.
- V prezentaci převažují neotřelé informace nad obecně známými. Posluchač by měl mít chuť ptát se a hledat další informace. Žák donese živý model nebo názornou ukázkou. Prezentace je originální.
- Žáci dodržují časový limit prezentace.
- Prezentace obsahuje obrázky a videa, která pomohou pochopit téma. Ukázky jsou krátké a komentované prezentujícími. Není zde mnoho textu, používá se jeden druh písma, dostatečná velikost a viditelnost. Mělo by zde být minimum pravopisných chyb a překlepů.

1.1.9 Rozvoj badatelství v ČR

Badatelství a badatelsky orientovaná výuka je na českých školách zapojována zejména v přírodních vědách. Je důležité zmínit, jak uvádí Mikulicová a spol. (2019, str. 13), že: „Badatelství je ale možné rozvíjet ve všech vzdělávacích oblastech a předmětech, kde pracujeme se zdroji informací.“

Podle Vokurkové a Svobodové (#EDU & GUG.cz, 2021) BOV rozvíjí hlavně motivaci dětí tím, že je propojena s reálným životem. Život je venku, mimo počítače. Bádat ale jde všude, nejen u přírodovědných předmětů. Bádat lze v matematice, v češtině. Je důležité nacvičovat jednotlivé kroky a nechat děti, ať si na to přijdou samy.

a) TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú

V ČR se BOV věnuje vzdělávací centrum **TEREZA** – (terezanet.cz)

Vytváří edukační programy a materiály, zapojuje rodiče i učitele. Výsledkem spolupráce TEREZA a týmu učitelů je web badatele.cz o badatelském vyučování, který poskytuje mnoho materiálů a podpory pro učitele začínající s badatelstvím.

b) GLOBE (globe-czech.cz/cz)

Ve vzdělávacím programu GLOBE žáci bádají o přírodě, pomáhají zlepšovat okolí své školy a dbají na životní prostředí. Žáci se často učí venku, objevují a analyzují environmentální problémy. Globe sdružuje celosvětovou komunitu žáků, učitelů a vědců, kteří spolupracují, sdílí spolu data ze svých měření o životním prostředí na webové stránce www.globe.gov.

c) UČÍME SE VENKU (ucimesevenku.cz)

Pomáhá pedagogům učit venku. Projekt, který spojuje několik zakládajících organizací (TEREZA, Chaloupky, o.p.s, Lipka). Snaží se výuku přenést ven, využít prostory mimo budovy škol jako laboratoř, tělocvičnu, ateliér, čísla praxi i místo pro sběr příběhů a inspirace. Na webu sdílí mnoho materiálů a literatury, které se mohou hodit nejen do badatelsky orientované výuky.

d) Program JDĚTE VEN (jdeteven.cz)

Program má za cíl oslovit širokou veřejnost, je zaměřen převážně na rodiče a děti, které podporuje v tom, aby co nejvíce času trávili venku.

e)) Ekoškola – (ekoskola.cz)

Žáci ve spolupráci s učiteli a vedením se snaží o šetrnější provoz své školy. Hledají úspory energií, zkrášlují prostředí školy, snaží o minimalizaci odpadu a usilují o mezinárodní titul Ekoškola.

f) Les ve škole - (lesveskole.cz)

Klade si za cíl, aby učitelé učili o přírodě v přírodě. Snahou je ukázat dětem, že les je bezpečné a zajímavé místo plné podmětů.

g) LIPKA – školské zařízení pro environmentální vzdělání (www.lipka.cz)

Lipka je jedna největších a nejstarších organizací, která se zabývá environmentální výchovou, vzděláním a osvětou. Jejich ekologické programy, vzdělávací kurzy, kroužky využívá BOV, i zde se dá najít spousta užitečného materiálu badatelské nadšence.

h) Projekt CIVIS - www.odpovednejednani.cz – je zaměřený na rozvoj občanských a sociálních kompetencí, které směřují k sociálně a environmentálně odpovědnému chování žáků. Ve své činnosti využívají BOV.

1.2 Klíčové kompetence

Svět je neustále v pohybu, mění se, vyvíjí se moderní technologie, které často ovlivňují vznik i zánik pracovních pozic. Mnoho znalosti a dovednosti, co člověk potřebuje znát, se mění s dobou. Osnovy předmětů nedokážou pružně reagovat na měnící se svět, proto v posledních několika letech je ve vzdělávacích metodikách prosazován důraz na klíčové kompetence, díky nimž si žák osvojí takové schopnosti, s kterými se snáz bude přizpůsobovat potřebám doby a místa, ve kterém žije.

„Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti. Jejich výběr a pojetí vychází z hodnot obecně přijímaných ve společnosti a z obecně sdílených představ o tom, které kompetence jedince přispívají k jeho vzdělávání, spokojenému a úspěšnému životu a k posilování funkcí občanské společnosti.“ (RVP ZV, 2021, str. 10)

Například Kosíková (2011, str. 30) nahlíží na kompetence jako pojem, *„který se snaží postihnout, že cílem vzdělání není jen osvojení poznatků a dovedností, ale i vytváření způsobilosti potřebných pro život nebo výkon povolání.“*

Vzdělání by každého jedince mělo vybavit takovými klíčovými kompetencí, na které může dosáhnout. Pomocí kompetencí ho připravuje na další vzdělávání a uplatnění ve společnosti. Klíčové kompetence si osvojujeme po celý život, tudíž získanými kompetencemi na základní škole nic nekončí, ale je to dobrý základ do života, vstupu do zaměstnání či do celoživotního učení. (RVP ZV, 2021, str. 10)

„Mít kompetenci znamená, že člověk (žák) je vybaven celým složitým souborem vědomostí, dovedností a postojů, ve kterém je vše propojeno tak výhodně, že díky tomu člověk může úspěšně zvládnout úkoly a situace, do kterých se dostává ve studiu, v práci, v osobním životě. Mít určitou kompetenci znamená, že se dokážeme v určité přirozené situaci přiměřeně orientovat, provádět vhodné činnosti, zaujmout přínosný postoj.“ (BĚLECKÝ, 2007, str. 7)

Klíčové kompetence nejsou od sebe oddělitelné, vzájemně se kombinují a prolínají, jsou multifunkční a nadpředmětové, získáváme je jako výsledek procesu vzdělávání. **„Proto k**

jejich utváření a rozvíjení musí směřovat a přispívat veškerý vzdělávací obsah i aktivity a činnosti, které ve škole probíhají.“ (RVP ZV, 2021, str. 10)

„Ve vzdělávacím obsahu RVP ZV je učivo chápáno jako prostředek k osvojení činnostně zaměřených očekávaných výstupů, které se postupně propojují a vytvářejí předpoklady k účinnému a komplexnímu využívání získaných schopností a dovedností na úrovni klíčových kompetencí.“ (RVP ZV, 2021, str. 10)

V rámci etapy základního vzdělání rozlišujeme tyto klíčové kompetence:

kompetence k učení; kompetence k řešení problémů; kompetence komunikativní; kompetence sociální a personální; kompetence občanské; kompetence pracovní; kompetence digitální.“

1.2.1 Kompetence k učení

Kompetenci si klade za cíl naučit žáka vybírat vhodné strategie a metody k učení. Žák by měl na konci základního vzdělávání umět si řídit a organizovat své učení, měl by být motivován k dalšímu studiu a touze po dalším vzdělávání a celoživotnímu učení. Měl by kriticky pracovat s informacemi, systematicky je řadit a umět s nimi efektivně pracovat. Dále zvládá propojovat symboly a obecné termíny. Vnímá smysl učení, reflektuje svůj pokrok a dokáže plánovat své zdokonalení. (BĚLECKÝ, 2007, str. 20)

Žáci efektivně využívají různé strategie učení k získávání a zpracování poznatků. Kriticky přistupují ke zdrojům informací.

„Na konci základního vzdělávání žák:

- *vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí*
- *vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení*
- *vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně*
- *využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě*
- *operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy*
- *samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti*
- *poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich“*
(RVP ZV, 2021)

1.2.2 Kompetence k řešení problémů

K rozvoji klíčové kompetence k řešení problémů musí učitel směřovat cíleným a opakovaným kladením správně zvolených otázek. Hledáním odpovědí se žáci učí rozbor zadaného problému, využívání nabytých poznatků a postupů, objevují nová řešení. (Klíčové kompetence ve výuce na základní škole a gymnáziu, 2011, str. 26)

Žáci vyvozují ze získaných poznatků, zdůvodňují a obhajují svá řešení. Kompetenci k řešení problémů pomáhají velkou měrou rozvíjet postupy BOV.

„Na konci základního vzdělávání žák:

- *vnímá nejrůznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností*
- *vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému*
- *samostatně řeší problémy; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické, matematické a empirické postupy*
- *ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů*
- *kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí“ (RVP ZV, 2021)*

1.2.3 Kompetence komunikativní

Žák se v logických souvislostech snaží formulovat své názory a myšlenky. Jeho vyjadřování je výstižné, souvislé a kultivované jak v písemném, tak ústním projevu. Naslouchá, argumentuje vhodným způsobem, zapojuje se do diskuze, dokáže svůj názor podložit fakty. Zvládá pracovat s obrazovým a textovým materiálem. Při komunikaci s okolním světem využívá získané komunikační prostředky, díky nim vytváří vztahy a spolupracuje s ostatními. (Klíčové kompetence ve výuce na základní škole a gymnáziu, 2011, str. 37)

Žáci identifikují hlavní myšlenky, určí, kde jsou klíčová místa, parafrázuji podstatu sdělení, vyjádří k němu srozumitelně svůj názor.

„Na konci základního vzdělávání žák:

- *formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu*
- *naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje*
- *rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění*
- *využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem*
- *využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi“ (RVP ZV, 2021)*

1.2.4 Kompetence sociální a personální

Žák se učí spolupracovat se svým okolím, spolužáky, v týmu. Buduje a upevňuje mezilidské vztahy. Ve skupině přijímá role v pracovní činnosti, diskutuje a nebojí si říci o pomoc. Rozumí, proč spolupráce v týmu důležitá a efektivní. Uspokojivě ovládá své chování.

Tato kompetence se rozvíjí již od raného dětství do konce života, pomáhá pocitu soudržnosti ve společnosti. (BĚLECKÝ, 2007, str. 44)

Žáci přispívají k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.

„Na konci základního vzdělávání žák:

- účinně spolupracuje ve skupině, podílí se společně s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu, na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce*
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá*
- přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, oceňuje zkušenosti druhých lidí, respektuje různá hlediska a čerpá poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají*
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty“ (RVP ZV, 2021)*

1.2.5 Kompetence občanské

Žák se seznamuje se základními principy, na kterých stojí zákony a normy přijímané ve společnosti. Je si vědom svých práv a povinností. Respektuje názory druhých, chová se zodpovědně v krizových situacích a nepodporuje násilí. Vnímá environmentální problémy a dbá na kvalitu životního prostředí. Uchovává a respektuje kulturu, tradice. Má zájem o kulturu, umění i sport. (Klíčové kompetence ve výuce na základní škole a gymnáziu, 2011, str. 54)

Žáci rozšiřují své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, porovnávají hodnoty v kultuře a veřejném životě.

„Na konci základního vzdělávání žák:

- respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací ostatních lidí, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí*
- chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy, je si vědom svých práv a povinností ve škole i mimo školu*
- rozhoduje se zodpovědně podle dané situace, poskytne dle svých možností účinnou pomoc a chová se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka*
- respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost, aktivně se zapojuje do kulturního dění a sportovních aktivit*
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti“*

1.2.6 Kompetence pracovní

Učitel by měl vytvářet vhodné příležitosti pro využití základních poznatků, vede žáky k osvojení odborných termínů a rozvíjí dovednosti a vědomosti. (Klíčové kompetence ve výuce na základní škole a gymnáziu, 2011, str. 54)

„Na konci základního vzdělávání žák:

- *používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky*
- *přístupuje k výsledkům pracovní činnosti nejen z hlediska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a společenského významu, ale i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot*
- *využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost, činí podložená rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření*
- *orientuje se v základních aktivitách potřebných k uskutečnění podnikatelského záměru a k jeho realizaci, chápe podstatu, cíl a riziko podnikání, rozvíjí své podnikatelské myšlení“ (RVP ZV, 2021)*

Žáci naplánují práci jednotlivých kroků, dodržují bezpečnostní pravidla, pracují tak, aby chránili zdraví své i okolí.

1.2.7 Kompetence digitální

Digitální gramotnost v sobě zahrnuje práce s velkou škálou digitálních technologií, které nám pomáhají k získání informací, komunikaci a k řešení problémů ze všech oblastí lidského bytí. Digitální kompetence je průřezová kompetence, zasahuje a prohlubuje i ostatní oblasti. (www.schooleducationgateway.eu, 2021)

„Cílem digitální kompetence je zavádění komunikačních a informačních technologií do výuky. Nejedná se pouze o předměty přímo zaměřené na informační technologie, ale o používání digitálních kompetencí jako průřezového tématu napříč celým vzdělávacím procesem. Dotýká se žáků i učitelů, kteří musí být schopni použít své digitální kompetence nejen pro svou potřebu, ale i pro podporu výuky a vhodně do ní začlenit použití ICT.

Toto téma může prostupovat všemi povinnými oblastmi akčního plánování ve vzdělávací oblasti. A také zasahuje další gramotnosti, tedy čtenářskou, jazykovou, matematickou, přírodovědnou, sociální i finanční.“ (<http://www.nuv.cz/>, 2021)

Rvp (RVP ZV, 2021) digitální kompetenci představuje takto:

„Na konci základního vzdělávání žák:

- *ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít*
- *získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu*
- *vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků*
- *využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce*
- *chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání*

- *předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky“*

1.3 Čtení a psaní odborného textu

Problematikou psaní odborného textu u dětí se nezabývá příliš autorů. Samo vymezení pojmu může být místy zavádějící. V úvodu této kapitoly přináším některé definice, které pracují s pojmem odborný / naučný text.

1.3.1 Definice

Podle Bečky je úkolem odborného textu vysvětlit a informovat o teoriích a problémech vědních oborů odbornou veřejnost. Odborný text je dle něho nástroj komunikace ve vědeckých oborech. Text by měl vycházet ze znalosti problematiky a rozšiřovat jej o nové poznatky. Text by měl být přesný, jednoznačný a měl by klást důraz na zřetelnost a jasně předávané informace. Nepoužívá slova citově zbarvená (expresivní). Autor potlačuje svou osobnost. Text je psán spisovným jazykem, různá přirovnání a metafory jsou využívány minimálně. V odborném textu se hojně vyskytují ne jazykové prostředky, tabulky, grafy, značky, či vzorce. „*Odborné dílo je skutečností kontrolovatelné. Autor přesně rozlišuje objektivní skutečnost od svých osobních dojmů, rozlišuje dokázané zákonitosti od hypotéz, které teprve mají být dokázány. Nevytváří obraz skutečnosti jako umělec, nýbrž hledá a dokazuje i sděluje její zákonitosti.*“ (BEČKA, 1992, str. 32)

Podle Mistríka (1975, str. 5) je všechna naučná a publicistická literatura ta, která je psána věcným stylem (odborné, publicistické, administrativní texty).

Čechová (1998) ve své publikaci rozděluje odborný text na jednotlivé styly.

Styl teoretických (vědeckých) textů, který čtenáři, který je v oboru již znalý/odborníkem, přináší nové informace.

Styl odborný, vyžaduje poučeného čtenáře, který nemusí být odborníkem z oboru, informace jsou založeny na praktické činnosti.

Učební styl, který zprostředkovává a následně ověřuje osvojení informací.

Styl populárně naučný je určen pro zájemce/laiky, kteří nemají velké znalosti a vědomosti z oboru. Používá hovorovější vyjadřovací prostředky.

Styl esejistický, který je blízký publicistice a kombinuje prvky odborného a uměleckého stylu.

V dnešní době má odborný text mnoho různorodých podob, už sem nepatří jen dříve zařazované vědecké články, výzkumy a rešerše, ale formy mluvené komunikace, výsledky frantů a výzkumů...atd.

Toman (1992) se zabývá uměleckonaučnou literaturou určenou pro děti mladšího školního věku. Dle něho využívá z velké části věcná sdělení o určitém jevu, míří na poznávací funkci a považuje ji za zcela samostatnou žánrovou oblast literatury faktu. Literaturu faktu dále dělí do několika sub žánrů: životopisná literatura, memoáry, autobiografie, reportáže, populárně naučná a uměleckonaučná. Porovnává zmíněné žánry z pohledu zastoupení populárně naučného základu (odborností) a uměleckým ztvárněním. Uměleckonaučná literatura podle Tomana by měla sdělovat poznatky věcně, zároveň by měla uplatňovat beletrizující prostředky. Informace a nové poznatky by měly být přizpůsobeny dětskému čtenáři, měly by být předávány podnětnou uměleckou formou, názorně a konkrétně, aby text ukojil zvědavost a touhu po poznání.

Vlastní vědecký text způsobuje, že záležitost je autorovi mnohem jasnější, než mu byla předtím. Psaný text napomáhá rozvoji osobnosti a myšlení. Psaní je způsobem řešení problémů. Uspořádává myšlenky v jazyce a tyto dává do psané podoby. Disciplína psaní zahrnuje jazykovou výchovu od počátku školní výuky. Není to jen grafický projev, ale postupně promyšlený, načrtávaný, korigovaný, přestylizovaný a dotahovaný do konečné podoby. Žák by se měl v průběhu výchovy zdokonalovat ve psaní odstavců s důrazem na námětové věty až po větu závěrečnou. Texty vědecké přinášejí nové poznatky v užší specializaci. Texty naučné jsou méně specializované nebo se zabývají praktickými aplikacemi. Texty popularizační prezentují poznatky obecně přístupnou formou. Texty učební se využívají ve skriptech a učebnicích. (Čmejkarová, Světlá, & Daneš, 1999, stránky 109 - 118)

1.3.2 Jak začít s odborným textem?

Podle Čmejkarové a spol. (1999) je pro psaní odborného textu důležité:

zvolit si téma, vypracovat předběžnou osnovu, mít stanoven termín dokončení, sepsat nejdůležitější poznatky, určit si cíl práce, najít vhodné zdroje a materiál, při hledání na internetu umět posoudit jejich kvalitu.

Čechová (Čechová, 1998) u tvorby odborného textu popisuje přípravnou fázi, kde autor shromažďuje materiály, záznamy z pozorování a experimentů, studuje literární zdroje a zapisuje poznámky. Odborný text by měl mít pevně danou strukturu, která obsahuje:

- Úvod
- Stat' (Teoretickou část a Praktickou část)
- Závěr

Úvod by měl mít podle Čechové obecnější charakter, pisatel by zde měl probudit ve čtenáři zájem o danou problematiku. Ve statí autor řeší problematiku a v závěru výsledky svého bádání. U odborného textu nesmí chybět seznam použitých zdrojů a obsah pro lepší orientaci v textu. Nedílnou součástí jsou i pomocné prostředky, schémata, grafy, tabulky apod. Odborný text je psán v jazyce spisovném, využívá spíše neutrální jazykové prostředky.

Podle Hany Košťálové (2021, stránky 23 - 25) podobně jako čtení neslouží v předmětech jen jako náhrada výkladu, i psaní lze považovat za podstatnou a nenahraditelnou cestu, jak rozvíjet myšlení dětí. Pracovat s poznatky a cizími myšlenkami způsobem, který umožňuje propojit je s vlastním myšlením. Každý žák prostřednictvím vlastního psaní zažije radost, komunikuje s ostatními, poznává sebe, zpřesňuje svoje myšlení, rozvíjí svůj vztah k četbě. Dlouhodobě zlepšuje učení dětí a vybavuje je nástroji pro celoživotní učení.

Konzultace žáka s učitelem nad žakovým textem má zásadní význam pro žakovo učení. Pomůže žakovi pojmenovat problém, pokusí se dojít se žakem k řešení, rozpozná, kde jsou v textu žáka úspěšné prvky, pomáhá žakovi rozvrhnout si plán tvorby jeho textu. Navrhne žakovi varianty, aby si dokázal upravovat rozepsaný text.

Konzultace v krátkém čase posune žáky ve psaní dopředu. Buduje se důvěra mezi žákem a učitelem. Dítě zažije úspěch, jenž by mu bez ní unikl. A zejména pro děti, které mnohokrát viditelně neuspěly, to může být klíčový zážitek, který ovlivní jejich vztah k pisatelství a učení vůbec. (Hausenblas, Konzultace žáka s učitelem, 2021)

1.3.3 Práce s odborným textem na 1. stupni ZŠ

Tématu čtení a psaní naučných (odborných) textů se hojně věnuje ve svých publikacích Kateřina Šafránková.

Šafránková (Šafránková, Biermann, Vitarisi, & Mathews, 2016) učí žáky již od 2. třídy pracovat s odborným a naučným textem. Pracuje s ním přes jednotlivé dílčí lekce. Zadání a kontrola úkolů – je zde popsán účel čtení a žáci procházejí lekcí v daných krocích.

Slovní zásoba – v obrázkovém slovníku si žáci ujasní význam slov textu a seznámí se s dalšími slovy. Krátký naučný text přináší informace o zajímavém tématu. Obrázky pomáhají pochopit smysl textu a obsahují další zajímavé informace. Doplnování vět s nabídkou odpovědí umožní žákům ujasnit si smysl textu. V grafickém organizéru si žáci uspořádají informace z textu a připraví se na psaní. Psaním žáci shrnou, co nového se naučili.

Od 4. třídy používá již složitější postupy (Šafránková, Biermann, Farley, Vitarisi, & Mathews, 2019). Zadání a kontrola úkolů – je zde popsán účel čtení a žáci procházejí lekcí v daných krocích a odškrtaávají si splněné úkoly. Slovní zásoba – ve slovníku si žáci ujasní význam slov textu. Dvoustránkový naučný text žáky seznamuje s tématem včetně podrobností. Obrázky a další vizuální prvky nabízejí doplňující informace. Žáci si zkontrolují své porozumění textu pomocí otázek a doplnování vět. V grafickém organizéru si žáci uspořádají informace z textu a připraví se na psaní. Psaním žáci shrnou, co nového se naučili. Při opětovném procházení svého článku si žáci vyhodnotí, jak se jim podařilo dodržet požadovanou strukturu textu.

Nejen o práci s odborným textem na 1. stupni se lze mnoho dozvědět z publikace Ondřeje Hausenblase (Hausenblas, 2015).

Zaobírá se výstavbou textu. Na 1. stupni od žáků můžeme požadovat věcnou uspořádanost textu. Co chce žák říci, musí na sebe navazovat podle jednoduchého principu, vzhled –

použití, popis postupného prohlížení. O vývoj psaní žáků pečuje učitel svým plánem výuky. Vede žáky k zapisování postřehů, vzkazů, záznamů z četby. Zadává vyprávění o událostech, ve kterých se žák učí psát promyšlené texty a zasvěcená pojednání. Žák touží vyjádřit co nejúspěšněji své zážitky a má radost z odezvy svého okolí. Je dobré, když učitel nechá nahlédnout žáka do svého myšlení a prožívání nad textem, ukazuje dětem, jak přichází na otázky, které si klade při čtení. Učitel zadává texty přiměřené věku žáka. Vhodné jsou ilustrace či komiksy, kdy žák vytváří souvislý projev, ale nemusí vymýšlet vlastní obsah. Žák může využívat přímou řeč, psát text popisný nebo vyprávěcí.

Není vhodné zadávat témata psaní. Žák by tato měl hledat ve svém okolí a vybírat si sám takové, které bude stát za jeho námahu při psaní. Každý žák může najít cestu k tomu, jak vytvořit text, který má druhým co říci a je zajímavý a srozumitelný. Převyprávění textu, který byl již přečten, není pro žáka zajímavé.

Učitel vede žáky ke spolupráci mezi spolužáky, využití výkladových slovníků nebo Pravidel pravopisu.

1.3.4 Rady při psaní odborného textu

Zde vybírám problematické oblasti, na které při práci s odborným textem můžeme s dětmi narazit. Uvádím zde doporučení, jak postupovat a na co dát pozor.

Rady ke stylu psaní (Kolektiv autorů, 1991, stránky 126 - 127):

Uvádění funkcí lidí většinou před jménem: *pan učitel Černý*. Vyhýbání se zkratkám, a to i tehdy, když musíme několikrát uvádět plný název: *ZŠ, Základní škola*.

Vyhýbání se přímým citacím, pokud to jde. Na citaci upozorňujeme dřív, než citovat začneme. Používat minimum interpunkčních znamének. Statistické údaje je vhodné zaokrouhlit. Snažit se o osobní tón, který podnítl zájem posluchače. Vyhýbat se používání značek a symbolů. Slova, která nejsou příliš známá nebo se těžce vyslovují, přepisujte foneticky. *Caracas- Karakas*. Vyhýbat se zájmenům. Používání sloves v přítomném čase přináší to do textu aktuálnost.

Rady k rozhovoru (Kolektiv autorů, 1991, stránky 15 - 18):

Tazatel musí být vždy dobře připraven. Měl by si načíst nejdříve vše dostupné, získat informace od rodiny, kamarádů, učitelů apod. Měl by si napsat seznam otázek a většinu se

naučit z paměti. Tento by ho neměl ale limitovat. Otázky by měly být otevřené, na které nelze odpovídat pouze ano, ne. Nejtěžší otázky by měly být až na konci. Snažte se o vytvoření co nejpříjemnější atmosféry.

Doporučené otázky kladené učitelem při konzultacích

Úvodní otázky (*Pověz mi něco, o svém textu... Proč sis vybral/a toto téma... Co tě zaujalo*)

Otázky týkající se: Smyslu (*Co, z toho, co chceš říci, je nejdůležitější*), Vývoje textu (*Můžeš mi říct, kam míříš? Máš dostatek informací?*), výstavby (*Přitáhne začátek textu pozornost čtenáře? Kam míříš?*), sdělení textu (*Můžeš mi to popsat? Tahle část mi není jasná, můžeš mi vysvětlit, co tím myslíš?*), znění textu (*Označ část, která je nejpoutavější... Jak tento text zní, když jej přečteš nahlas?*), přesnosti textu (*Jaká používáš slovesa? Můžeš přidat další?*). Otázky, které autorovi pomohou pokračovat dále (*Co máš nyní v plánu? Jak chceš pokračovat? Co se ti povedlo natolik, že bys to chtěl/a zopakovat? Jak by se dala tato verze vylepšit?*) a otázky, které pomohou sledovat vlastní vývoj psaní (*Co ses při práci na tomto textu naučil? Napadá tě, co jsi v tomto textu vyzkoušel/a poprvé? Proč jsi teď lepší pisatel než na začátku roku?*) (Steelová, Meredith, Temple, & Walter, 2007, str. 29)

Výběr fotografií (Kolektiv autorů, 1991, stránky 108 - 112).

Dobrá výtvarná úprava není dobrá bez kvalitních fotografií. Fotografie se dá vylepšit změnou úhlu. Než zepředu fotografujete zespoda. V každé fotografii musí lidé něco dělat.

Počet osob na fotografii omezte. Méně je někdy více. Snažte se o zachycení nálady lidí. Nefoťte jen akci, ale hledejte i reakci v okolí. Tvořte fotografie, které něco sdělují. Vybírat prvky, které upoutají: děti, zvířata, humorné fotografie. Popisky k fotografiím by měly být v přítomném čase a co nejstručnější.

Odstavce

Jde o seskupení několika výpovědí spjatých společným tématem. Je to útvar grafický a obsahový. Začíná na nové řádce, zpravidla dále od okraje a většinou nekončí až na konci řádku. Pro čtenáře jsou důležité, aby mohli bez námahy sledovat myšlenkový postup. Pisatelé odstavci oddělují jednu hlavní myšlenku od druhé. Každý odstavec tvoří celek, který má začátek a konec. (Čmejkarová, Světlá, & Daneš, 1999, stránky 162 - 164)

Srozumitelnost

U vědeckých textů se předpokládá, že budou obsah vyjadřovat jednoznačně, přesně, určitě. Budou formulovány srozumitelně, jasně a budou přehledné. (Čmejkarová, Světlá, & Daneš, 1999, str. 211)

Citace v textu

V odborném textu znamená citát doslovné znění textu jiného autora nebo bibliografický odkaz na jiný text. Citát se uvádí tehdy, jestliže podpoří naše vlastní tvrzení. Používá se přímá řeč s uvozovací větou. Bibliografický odkaz musí být přesný a správný, uvádí se strana, např. s. 1 – 3 nebo rozsah s. 10 n. (a následující). (Čmejkarová, Světlá, & Daneš, 1999, stránky 226 - 227)

1.4 Závěrečné žákovské práce z pohledu RVP

Závěrečné žákovské práce jsou výstupem toho, co by měl znát žák 5. třídy.

Rozvíjí pozitivní vztah k mateřskému jazyku a jeho zdroje pro rozvoj osobního i kulturního bohatství. Vede k samostatnému vyhledávání informací z různých zdrojů a k zvládnutí práce s jazykovými a literárními prameny i s texty různého zaměření. Žák získává sebedůvěru při vystupování na veřejnosti a vede jej ke kultivovanému projevu jako prostředku prosazení sebe sama.

Reprodukuje obsah přiměřeně složitého sdělení, dokáže psát správně po stránce obsahové i formální jednoduché komunikační žánry, rozlišuje spisovné a nespisovné tvary, dodržuje pořádek slov ve větě, vyjadřuje své dojmy a zaznamenává je. (RVP ZV, 2021, stránky 17 - 21)

1.4.1 Nadaní žáci

Závěrečné práce vytvářejí podmínky k co největšímu využití potenciálu každého žáka s ohledem na jeho individuální možnosti. To platí v plné míře pro žáky nadané. Stimuluje to rozvoj jejich potenciálu, včetně různých druhů nadání. (RVP ZV, 2021, str. 147)

Závěrečná práce může uplatňovat postupy a metody, které jsou vhodné pro nadané žáky. Například metody heuristické, kdy je dětem předložen problém, který řeší a dospívají k obecnému pravidlu. Případně zde uplatní metodu samostatné práce, kdy žáci pracují samostatně i ve skupinkách, tvořivě a se zájmem. Nositelem aktivity je dítě, které navíc může pracovat vlastním tempem. (Jurášková, 2003, str. 55)

1.5 Shrnutí teoretické části

V teoretické části jsem se věnoval hlavním pojmům BOV, klíčovým kompetencím, čtení a psaní odborného textu.

Představil jsem badatelsky orientovanou výuku, která je vhodná nejen pro výuku přírodovědných předmětů. Bádat lze všude, v ČJ, v matematice... Děti se při ní kladou otázky, učí kriticky myslet, plánují, trénují, spolupracují, osamostatňují se. Přicházejí samy na nové poznatky a učí se vyznat ve zdrojích informací. BOV je vhodnou metodou, jak dostat děti od počítačů ven do reálného světa. BOV si zakládá na motivaci, staví na přirozené zvědavosti žáků.

Definoval jsem klíčové kompetence, s kterými budu pracovat více v praktické části, snažil jsem se specifikovat, čím jsou důležité pro život a naše učení. Zabýval jsem se čtením a psaním odborného textu. Vyložil jsem některá úskalí, na která při práci s naučným textem můžeme narazit (specifické gramatické jevy, formulace otázek, odstavce... atd.)

Věnoval jsem se závěrečným žákovským pracím z pohledu RVP.

2 Praktická část

V praktické části v kontextu s badatelsky orientovaným vyučováním analyzuji jednotlivé fáze procesu tvorby žákovské práce od výběru tématu až po závěrečnou obhajobu. Představím školu a prostředí, v kterém se práce píšou. Proces tvorby bude zařazen dle jednotlivých badatelských kroků. Při analýze vycházím ze zkušeností pedagogů základní školy i mých vlastních. Lekce doplňuji o konkrétní ukázky ze žákovských prací. Ukázky prací jsou od žáků ze ZŠ Kunratice z let 2017 – 2021.

2.1 ZŠ Kunratice

Základní škola Kunratice (zskunratice.cz) je fakultní (Pedagogická a přírodovědná fakulta UK) státní škola nacházející v městské části Kunratice na Praha 4. Navštěvuje ji přibližně přes 750 žáků. Je pilotní školou projektu „Pomáháme školám k úspěchu“, tréninkovou školou „Učitel naživo“, je zapojená do projektu GLOBE a pyšní se titulem „EKOŠKOLA“. Pevné základy zde na škole má rozvoj čtenářské gramotnosti, většina učitelů pracuje s metodami programu Čtením a psaním ke kritickému myšlení. Výuka matematiky probíhá dle metod profesora Hejného. Ve škole se poslední roky daří rozvíjet iniciativu *Učíme se venku*, kdy děti chodí pravidelně minimálně jednou v týdnu na výuku ven mimo školu. Mnoho učitelů již od prvních tříd pracuje s metodami badatelsky orientované výuky.

2.2 Bakalářské práce žáků 5. tříd

2.2.1 PROČ A JAK PÍŠEME BAKALÁŘSKOU PRÁCI?

Co je to bakalářská práce? Proč ji píšeme a jak to vypadá?

Bakalářskou práci píší žáci 5. ročníků jako zakončení první etapy studia na ZŠ Kunratice. Po úspěšných obhajobách žáci získávají titul Bakalář z Kunratic ve zkratce „BrK“. „Bakalářka“ je školní prací, tudíž je psána ve škole, píšeme ji společně v hodinách slohu (dílny psaní), českého jazyka a informatiky. Psaní ovšem vyžaduje vzornou přípravu.

Doma připravujeme, promýšlíme, shromažďujeme, vyhledáváme to, co bylo ve škole zadáno.

Děti si na materiály k bakalářské práci vytvoří vlastní složku (desky s drukem) a do nich si shromažďují vše, co se práce týká.

V případě online výuky je jejich složka v digitální podobě na ploše jejich osobních počítačů.

Téma bakalářské práce si děti vybírají samy. Práce by měla být objevná, děti by se jejím psaním měly dozvědět něco nového (*Co vás z toho, co jsme se učili, zaujalo? O čem se chcete dozvědět víc? Udělte nějaký průzkum, pokus... O tom by právě měla být bakalářská práce*).

Po napsání a odevzdání bakalářských prací se konají obhajoby prací před komisí, kterou tvoří 2 – 4 kantoři, přítomni jsou spolužáci ze 4. ročníků. Žáci představí a prezentují své práce a své závěry. Komise se může na práci doptávat, práce je ohodnocena.

Žáci, kteří v termínu neodevzdají svou práci a následně ji neprezentují, nemají uzavřenou klasifikaci. Předložit práci mohou v náhradním termínu, tedy například v srpnu před zahájením nového školního roku.

2.2.2 Proces tvorby Závěrečné bakalářské práce žáků 5. tříd

Psaní závěrečné bakalářské práce pro žáky 5. tříd jako zakončení první etapy studia má v ZŠ Kunratice již dlouhou tradici. Za roky psaní prací se ustálil proces psaní, který využívá metody badatelské výuky a postupů, které jsou známé z metod kritického myšlení.

Formální stránka bakalářské práce má každý rok drobné nuance podle toho, na co dávají učitelé, co se sejdou v 5. třídách větší důraz. Proces psaní se výrazně nemění a dodržuje schéma badatelských kroků, které představím v následujících kapitolách.

Jak už jsem zmínil v kapitole výše, žáci píšou bakalářskou práci (BP) převážně ve škole v hodinách českého jazyka a informatiky. V roce 2021 (rok pandemie) žáci psali své práce převážně doma a většina částí byla převedena do online prostředí, všechny práce byly psány již na počítači, roky minulé se zachovávala možnost napsání celé práce v ruce.

Na „bakalářkách“ se pracuje v druhém pololetí 5. ročníku, zhruba od konce ledna do konce května. Děti dostávají pokyny pro psaní BP většinou na webu třídy, případně poslední roky v zadání do Teams (platforma pro týmovou práci v Microsoftu 365). Žáci si hlídají termíny odevzdání, postupné termíny na odevzdání a kontrolu dílčích částí jim pomáhají v komplexní práci. Učitel má vyhrazený čas na konzultace BP.

Závěrečná dětská bakalářská práce v ZŠ Kunratice se skládá z těchto částí hlavních částí:

- Úvod
- Teoretická část: 1. – 2. kapitoly (zdatní pisatelé i více)
- Výzkumná část (výzkum, dotazníky..)
- Praktická část (Výzkum, který provádím sám na sobě)

Tato část byla v minulosti některými kolegy opomínána jako dobrovolná, z mého pohledu je to nejvíce motivovaná část práce a v mých ročnících jsem o ni nikdy nechtěl přijít

- Závěr
- Seznam použitých zdrojů/literatury

2.3 KROK 1

Popis badatelského kroku:

„1. MOTIVACE, KLADENÍ OTÁZEK, VÝBĚR VÝZKUMNÉ OTÁZKY, ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ (co chci řešit, co mě zajímá, kde se dozvím víc, co chci ještě vědět) V prvním kroku je důležité žáka nejen zaujmout, ale zároveň v jeho hlavě spustit myšlenkové pochody typu „jak to tedy je?“ nebo „to je zvláštní“. Pokud téma žáka vnitřně motivuje, zvýší se jeho zájem o bádání a učení se něčemu novému.“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

2.3.1 Lekce 1: Výběr tématu

Badatelský krok: první

Cíle: Vymezení kritérií a formální podobou práce. Zamyšlení nad tématy mého zájmu.

Popis lekce:

Žáci se ve 4. třídě obvykle (rok 2020 zamezila jejich přítomnosti pandemie) účastní obhajoby bakalářských prací, kde si udělají přehled, co práce a její obhajoba zhruba obnáší. Od konce 4. tříd většina přemýšlí o budoucím tématu své práce.

V začátcích práce na BP se seznamuje s podobou práce, ukážeme si práce minulé, přečteme si kritéria (viz příloha Pokyny pro tvorbu bakalářské práce). Zamýšlíme se nad možnými tématy. Téma si vybírá žák sám podle svého zájmu, své vnitřní motivace. Správně zvolené téma je polovinou úspěšné práce.

Práce žáků:

Zveřejňuji témata bakalářských prací 2021, pro lepší přehled jsem je zařadil do oborů:

Člověk a společnost: Zrak lidí a zvířat, Spánek, Václav Havel, Čas ve virtuálním světě, Efekt motýlích křídel, Simpsonovi, Móda 70. let 20. století

Gastronomie: Mcdonald's, Bezlepková dieta, Francouzská kuchyně

Historie: Osvětim - koncentrační tábor; Státní hrad a zámek Bečov, Lochnesská příšera

Přírodověda: Voda, Mariánský příkop, Zlatohlávek zlatý, Masožravá rostlina, Mlok skvrnitý, Včely, Lev africký, Lední medvěd, Srdce, Kůň Hafling, Opice šimpanz, Pražský krysařík, Černé díry, Rostliny, Vesmír, Vysoké Tatry, Teraristika a gekončík noční, Domácí

chov slepic, Vesmír – Měsíc, Sluneční soustava, Sníh, Lví smečka, Králík zakrslý, Medúzy, Skákavky, Morče, Klokani, Bígl, Německá doga, Nosorožec

Sport: Real Madrid, Wayne Gretzky, Ester Ledecká, Gymnastika, Florbal, Aerobik, Motocross, Bohemians Praha 1905, Kickbox, Lyžování, AC Sparta Praha, Box, Tenis, SK Slavia Praha, RC auta, Parkour, Velká pardubická

Technika: Volvo, Nintendo, Letadla, Automobily zn. Škoda, Počítač, Moderní technika, Letadla, Elektromobily, Fortnite, Minecraft

Zeměpis: Jordánsko, Velká Británie, Řecko, Mexico, Rakousko, Vietnam, USA, Skotsko, Itálie

Analýza lekce:

BOV: počáteční úroveň, žák začíná formulovat otázky se zaměřením na jeho volbu tématu

KOMPETENCE: K řešení problémů: činí uvážlivá rozhodnutí, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí.

RŮZNÉ: Mnoho dětí v této fázi má na výběr z více témat, rozhodnout jim pomůže následná lekce. Je důležité, aby téma vyšlo z potřeb dítěte, práce, které vyšly z podnětu rodičů a okolí, se dětem nikdy nepsaly dobře.

2.3.2 Lekce 2: Myšlenková mapa

Badatelský krok: první

Cíle: Výběr správného tématu

Popis lekce:

Svůj výběr tématu, zda je volba správná, žák prozkoumá pomocí myšlenkové mapy a diskuzí se spolužáky. Žáci tvoří myšlenkovou mapu, s kterou následně pracují. Vycházejí z toho, že nějaký čas už o tématu přemýšleli. Nerozhodným žákům, kteří přemýšlí o více tématech, pomůže tato lekce rozhodnout.

Práce žáků:



Obrázek 2 myšlenková mapa Thajsko

Analýza lekce:

BOV: Motivační část, žák se zvnitřňuje s tématem, spouští myšlenkové pochody a vnitřní otázky. Tvorba otázek je na počáteční úrovni - Formuluje jednoduché otázky vztahující se k vybranému tématu. Výběr informací - Vybírá informace, které považuje k danému tématu za podstatné.

KOMPETENCE: Kompetence učení: aktivně využívá různé zdroje informací, nabyté informace chápe včetně souvislostí a vysvětlí je (proces hledání vhodného tématu, zjišťování zdrojů apod.). Kompetence komunikativní: sdílí myšlenky, naslouchá ostatním, zapojuje se do diskuze (pomáhá s výběrem a doplněním tématu).

RŮZNÉ: Myšlenková mapa pomohla v průběhu definovat téma

2.4 KROK 2

Popis badatelského kroku:

„2. FORMULACE VLASTNÍHO NÁZORU, DOMNĚNKY, VĚDECKÉ HYPOTÉZY Druhý krok ukazuje ve zjednodušené podobě to, jak postupují skuteční vědci. Vědci (žáci) svými pokusy neodpovídají na otázky, ale ověřují domněnky – hypotézy (hledají důkazy pro své domněnky, případně se snaží vyvrátit domněnky jiného vědce). K tomu je třeba nejprve tyto domněnky jasně zformulovat.“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

2.4.1 Lekce 3: Tři otázky

Badatelský krok: druhý

Cíle: formulace 3 otázek, které mě k tématu napadají, počátek tvoření hypotéz

Popis lekce:

Žák pracuje s myšlenkovou mapou z předešlé lekce, někteří narychlo tvoří myšlenkovou mapu novou (ještě je stále čas na změnu tématu). Žáci listují BP z minulých let a snaží se odhalit z jakých částí se BP skládá.

Objevení otázek na zaměření na 3 části

1. Teoretická – odpověď pravděpodobně najdeš v knize nebo na internetu

2. Výzkumná – co budeš zjišťovat (Budu se ptát spolužáků, jestli už viděli živého delfina. Budu zjišťovat, jestli dokážou vyjmenovat tři knihy Ondřeje Sekory. Za jak dlouho dokážou spolužáci udělat 50 kliků. Tipni si, kolik váží morče....)

3. Praktická – co si sám/sama vyzkouším. Budeme z ní tvořit hypotézu. (Je možné, abych se za dva měsíce naučil chodit po rukou? Kolik procent kufrů se ztratí na pražském letišti?)

Úkol + modelová situace: Vymysli tři otázky týkající se tvé práce:

1. Teoretická – odpověď budeš hledat v knihách nebo na internetu (Kdo vymyslel hru basketbal? Z jakého roku je první písemná zmínka o Paříži?)

2. Výzkumná – odpověď zjistíš v dotazníku, rozhovoru, anketě, (Kdo ví víc o rybaření. Kluci nebo holky? Kolik spolužáků bylo v Paříži? Kolik je potřeba strojů na výrobu stolu?)

3. Praktická – odpověď bys měl získat splněním nějakého praktického úkolu, navštívíš nějaké místo nebo výstavu.... Budeš na ni tvořit hypotézu. (Dokážu udělat 30 dřepů za minutu? Jak dlouho trvá vyjít schody Svatovítské katedrály? Dokážu vyrobit funkční stůl?)

Téma tvé práce: _____

1. Teoretická otázka:

2. Výzkumná otázka:

3. Praktická otázka:

Práce žáků:

Z

① TEORETICKÁ -
Kolik tan Titanic
- KDE HO POSTAVILI?
Vážší?
Kolik bylo na palubě lidí?
a) 25 000 b) 50 000 c) 100 000

② Byli jste někdy
na výstavě Titanic?

③ Za Jak dlouho mi
a) Ano b) Ne ✓

bude zima bez ②
čepice a za jak
dlouho s čepicí.
Myslím si, že mi bude zima dřív bez
čepice.

Analýza lekce:

BOV: Žáci tvoří otázky, začínají si formovat své domněnky a hypotézy. Zkouší se zamyslet nad odpověďmi, co se jim honí hlavou. Přistupuje k tématu s vědomím toho, že jeho postoj je ovlivněn jeho dosavadní zkušeností. Žák navrhuje postup na sběr informací, kde zjistí odpovědi na své otázky.

KOMPETENCE: Kompetence k učení: Aktivně využívá různé druhy informací, vyhledává a třídí informace, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí.

RŮZNÉ: Tato část tvoření otázek probíhá ještě v ruce, zvolené otázky ještě nemusí ovlivňovat obsah budoucí práce, ale ve většině případů už ji někam směřují

2.4.2 Lekce 4: Obsah zdroje; práce se šablonou

Badatelský krok: druhý

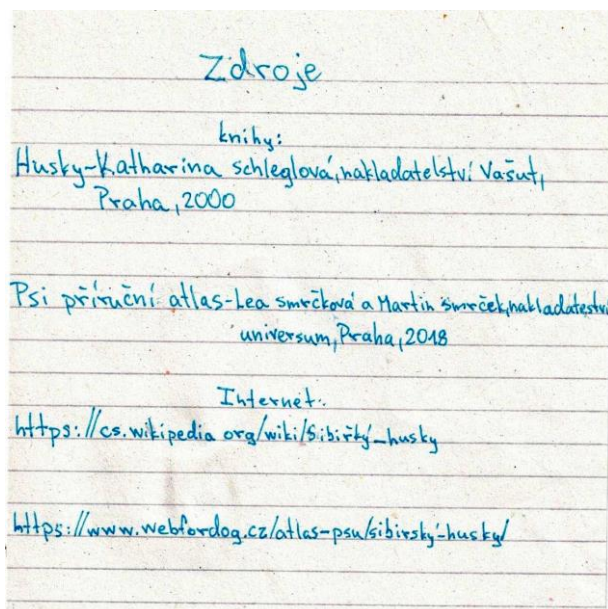
Cíle: Zamyslet se nad prací z hlediska zdrojů, seznámit se s formální stránkou práce a se šablonou (Word). Naučit se a zjistit k čemu jsou citace.

Popis lekce:

V posledních letech velká část obsahu této lekce probíhá v rámci hodin informatiky. Žáci jsou seznámeni s tím, co jsou to citace, k čemu jsou a jak by měli správně citovat. Mají k dispozici vzor, trénují tvorbu citace již s vlastními zdroji na serveru: citace.com

Žáci měli kdysi na výběr, zda svou práci chtějí psát v ruce nebo na počítači, nejen kvůli online výuce, ale i opadajícímu zájmu poslední dva roky píší žáci svou práci na počítači ve Wordu pomocí speciálně pro ně upravené šablony. V hodinách informatiky se učí se šablonou pracovat. Seznámí se s obsahem práce a jeho tvorbou. Šablona usnadňuje psaní nadpisů, generování obsahu a číslování stránek.

Práce žáků:



Obrázek 3 zapisování zdrojů

Analýza lekce:

BOV: Při získávání informací kombinuje alespoň dva různé zdroje. Stanovuje si vlastní kritéria pro výběr podstatných informací k danému tématu. Přistupuje k tématu s vědomím toho, že jeho postoj je ovlivněn jeho dosavadní zkušeností

KOMPETENCE: Kompetence digitální: ovládá běžně používané digitální zařízení, využívá je při učení získává, vyhledává data a sdílí digitální obsah, využívá digitální technologie, aby mu usnadnili práci.

RŮZNÉ: Ukázka práce je z roku 2019. Jedním z požadavků a kritérií BP jsou minimálně 2 knižní zdroje.

2.4.3 Lekce 5: Úvod

Badatelský krok: DRUHÝ

Popis lekce:

Cíl hodiny: Napsat úvod do bakalářské práce

Otázky k evokaci a zamyšlení:

- Proč jsem si to téma vybral?
- Proč je oproti jiným tématům pro mě dobré.
- 3 otázky, na které ještě neznám odpověď a chci ji.
- Náčrt postupu, jak asi přibližně budu postupovat.
- Jak se mi to téma vybíralo, z kolika témat jsem volil/a.

Žáci mají k dispozici k nahlédnutí práce z let minulých. Nahlíží do nich a přemýšlí a sami formují, jaké informace do úvodu patří

- Inspiruj se (jak začít větu, co napsat na konec úvodu, jaké slovní obraty použít...)
- Krátká diskuse - Co patří do úvodu skutečně?
- Práce s myšlenkovou mapou - Vyznač si do MM bubliny, které použiješ do úvodu
- Napiš úvod nanečisto - přečti ho spolužákovi, nebo se porad' s učitelem

Využij "Tři otázky" z předešlé lekce k napsání ÚVODU.

Úvod by měl obsahovat tyto 3 body:

- **Proč jsem si téma vybral?**
- **Na co konkrétně se zaměřím? (Tady vkomponujeme do textu ty naše připravené otázky. Pozor, ještě na ně neodpovídám)**
- **Cíl práce - Čeho chci dosáhnout, co se chci dozvědět.**

např. Budu-li psát bakalářku na téma Ředkvičky, napíšu v úvodu, že jsem si toto téma vybral proto, že ředkvičky pěstoval můj děda. Já jsem tento koníček po něm zdědil. Jsem však v pěstování začátečník, a proto bych se chtěl dozvědět o ředkvičkách víc. Jak se pěstují, jakou zeminu potřebují, jak často se mají zalévat a za jak dlouho vyrostou. Cílem mé práce je popsat pěstování ředkviček tak, aby s tímto koníčkem mohl začít kdokoli.

Tipy na začátek úvodu:

Bakalářskou práci s tématem ... jsem si vybral, protože se zajímám o Toto téma jsem si vybral, protože ...

Úvod může začít nějakým příběhem, který se tématu týká, stejně jako je tomu v příkladu úvodu o ředkvičkách. *(takový úvod je velmi čtivý)*

Práce žáka:

Erik – 5.B (2019)

„Před půl rokem jsme na mém kroužku školní ekoparlament probírali téma recyklace. Od té doby jsem se začal o toto téma více zajímat a proto jsem se rozhodl, že na toto téma udělám svou budoucí bakalářskou práci. Ve své bakalářské práci bych se chtěl dozvědět více o tom, jak se správně třídí a kam se dávají různé materiály. V této bakalářské práci bych se chtěl zaměřit na to, abych ukázal ostatním, že recyklace je důležitá doprovází nás už od nepaměti.“

Analýza lekce:

BOV: Kriticky mapuje, jaké informace, zkušenosti a osobní přesvědčení ovlivňují jeho postoj k danému tématu. Formulace domněnek a hypotéz, kladou si otázky a hledají na ně odpovědi.

KOMPETENCE: *„Kompetence k učení: vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě. Kompetence k řešení problémů: vyhledává informace k řešení problému. Komunikativní k. formuluje a vyjadřuje myšlenky a názory v logickém sledu.“* (RVP ZV, 2021)

OSTATNÍ: Jedna ze tří otázek z minulé lekce se u tohoto žáka zabývala tím, zda dobro bronzová a shánka po tomto kovu nebyla již jistou formou recyklace. V rámci psaní děti trénují a objevují gramatiku, v lekcích psaní ve škole mají k dispozici slovník spisovné češtiny a konzultace kamarádů či učitele.

2.4.4 Lekce 6: První kapitola

Badatelský krok: druhý

Řeší se zde spíše formální věci, které s badatelstvím tolik nesouvisí, ale dle jednotlivých kroků jsou žáci stále ve druhém kroku

Cíle: Sběr dat a materiálů pro svou práci. Sepsání první kapitoly.

Popis lekce:

Na volný papír si žáci sepíší návrh kapitol, v průběhu psaní se k němu budeme stále vracet, upravovat. Promyslí a rozvrhnou to tak, aby splnili minimální i maximální (což většinou bývá větší problém) počet stran.

Psaní BP

„Pustíme se do psaní první kapitoly. V textu bychom měli najít odpověď na první otázku (teoretickou). Ke psaní využíváme materiály o tématu, které jsme si vyhledali. Do práce nedáváme nic, čemu nerozumíme, žádné opsané formulace, ale vše píšeme vlastními slovy. Práce není opisováním odborného textu!“

„První kapitola se většinou věnuje historii nebo teoretické části tématu práce, teď už je na tobě samotném, abys na ni navázal druhou kapitolou podle svého tématu a zaměření.“

Práce žáků:

První kapitola

Lee

Byung-Chul Lee v roce 1938 založil Samsung v jihokorejském městě Teegu. Společnost se z počátku zabývala obchodem s mandlemi, rýží a mořskými plody.

Začal jako malá společnost ^{se} 40 zaměstnanci sídlem v Soulu. Až do roku 1950 se firmě dařilo, než komunistická invaze způsobila velké škody na majetku. Lee Byung Chul začal znovu v roce 1951 v Surame. Firmě se začalo dařit natolik, že v roce 1953 založil rafinérii na uhlí, první jihokorejský výrobní závod od konce druhé světové války. Dále pak následovala odvětví služeb mapy, pojišťovnictví, cenné papíry, obchodní domy. V 70. letech dále založil televizní a rádiovou divizi (Samsung Electronics). Skupina Samsung posléze ^{vytvořila} založila několik divizí zabývajících se elektronikou, která se v 80. letech ^{všechny} spojila pod značkou Samsung Electronics CO., S. K. O.. Jejím prvním výrobkem byl černobílý televizor. Koncem 80. a počátkem 90. let začal vyrábět, dodávat a prodávat širokou škálu elektronických výrobků. Po roce 1982 ^{BYLY POSTAVENY} postavit další továrny.

1982 - 2019

PO ROCE 1982 HISTORIE KONČÍ ?

JINAK SUPER

Obrázek 4 1. kapitola

Analýza lekce:

BOV: Zjištěné informace vhodným způsobem (na základě daných kritérií) uspořádá, shrne a okomentuje. U převzatých informací uvede zdroj.

KOMPETENCE: K. k učení: Vyhledává a třídí informace, operuje s obecně užívanými termíny a znaky. Komunikativní: Formuje a vyjadřuje myšlenky v logickém sledu.

RŮZNÉ: První kapitola žáka s individuálním vzdělávacím plánem (2019). Baví ho moderní technologie, za téma si zvolil Samsung. Žáci si mohou kontrolovat chyby v psaném projevu, později si gramatické jevy osvojují i přepisem do textového editoru Word

2.4.5 Lekce 7: Druhá kapitola + zastavení**Badatelský krok: druhý****Cíle: Psaní druhé kapitoly. Zastavení.****Popis lekce:**

Před druhou kapitolou (lze i jindy podle klima a nálady třídy) se obvykle koná malé zastavení, kdy si žáci srovnají a utřídí myšlenky. V této fázi psaní by měli mít žáci hotovou úvodní stranu, úvod, dokončenou či rozepsanou první kapitolu, která se věnuje historii nebo teoretické části tématu práce.


Po zastávce každý pokračuje vlastním tempem v psaní druhé a dalších kapitol.

Doporučení při psaní:

- neboj se požádat o konzultaci, najdeme vhodný termín
- rozmysli si, co je pro tvou práci důležité, o čem chceš psát
- nekopíruj text, piš vlastními slovy, tvoř vlastní věty
- používej spisovné výrazy, vyvaruj se opakování slov
- čti si text po sobě, sleduj, zda ti věty na sebe navazují a celkově dávají smysl

Práce žáků:

1. Zastavení v průběhu práce...

Moje téma 

Daří se mi nic

Nedaří se mi bakalářská práce

Kolik mám knižních zdrojů 0

Právě píšu kapitolu 2.


Mám uloženo na OneDrive nic

Pomohlo by mi

.NEVÍM HODNĚ VĚCI

Obrázek 5 recyklace

1. Zastavení v průběhu práce...

Moje téma 

Daří se mi Možná si musím ujasnit, co napsat

Nedaří se mi

Kolik mám knižních zdrojů Latím jeden

Právě píšu kapitolu jak poznat kvalitní čokoládu

Mám uloženo na OneDrive

Pomohlo by mi

Obrázek 6 zastavení - čokoláda

1. Zastavení v průběhu práce...



Moje téma

běžecé lyžování

Daří se mi časově slíhat,

Nedaří se mi hledat informace

Kolik mám knižních zdrojů 1 (zatím)

Právě píšou kapitolu rozdíl skate a klasik

Mám uloženo na OneDrive

Pomohlo by mi

více knížek o běžkách

1. Zastavení v průběhu práce...



Moje téma

Sibiřský husky

Daří se mi druhá kapitola

Nedaří se mi Nevím

Kolik mám knižních zdrojů 2 knižní zdroje

Právě píšou kapitolu číslo 2

Mám uloženo na OneDrive Ne

Pomohlo by mi

kdyby našla více zdrojů o huskym

Obrázek 7 zastavení - lyžování a husky

Michael

Zastavení v průběhu práce...



Moje téma

Vaření

Daří se mi

psát a přicházet ~~na~~ na nové nápady

Nedaří se mi

najít knihy o vaření

Kolik mám knižních zdrojů

Zatím žádné

Právě píšu kapitolu

1. kapitolu

Mám uloženo na OneDrive

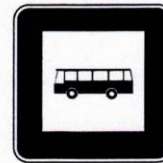
Možná str., úvod

Pomohlo by mi

Kdybych uměl vařit víc jídel

ERIC

Zastavení v průběhu práce...



Moje téma

FRANCIE

Daří se mi

dělat text

Nedaří se mi

spojovat text

Kolik mám knižních zdrojů

0

Právě píšu kapitolu

historie-končin, základní info-základní

Mám uloženo na OneDrive

ke

Pomohlo by mi

se kouknout HNED na internet!

Hned => ted - Hned !

Obrázek 8 zastavení Francie + vaření

Barabek

1. Zastavení v průběhu práce...



Moje téma

Sushi

Daří se mi

dobře

Nedaří se mi

sushi motat

Kolik mám knižních zdrojů

mám 1 knižní zdroj

Právě píšu kapitolu

2. Historie

Mám uloženo na OneDrive

ne mám

Pomohlo by mi

Kdybych mohla chodit na nějaký kurz přípravování sushi.

Obrázek 9 zastavení lyžování a sushi

Analýza lekce:

BOV: Posuzuje věrohodnost informací. Všímá si, jsou-li uvedeny zdroje informací, odliší manipulativní techniky. Rozlišuje informace na názory a fakt

KOMPETENCE: „K. sociální a personální: V případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá. Kompetence k učení: vyhledává a třídí informace, poznává smysl a cíl učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky, či problémy bránící k učení.“ (RVP ZV, 2021)

RŮZNÉ: V této kapitole jsem dal schválně větší prostor zastavení na úkor druhé kapitoly. V příložených ukázkách je vidět, jak si vybraní žáci vedou, v jaké fázi psaní jsou a na jaký problém narazili. Je zde vidět vnitřní rozpoložení žáka, motivace a směřování práce.

Vzor pracovního listu k „ZASTAVENÍ“

Zastavení

Zastavení v průběhu práce...

Moje téma



Daří se mi

Nedaří se mi

Kolik mám knižních zdrojů

Právě píšu kapitulu

Mám uloženo na OneDrive

Pomohlo by mi

2.5 KROK 3

Popis badatelského kroku:

„3. *PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA POKUSU, PROVEDENÍ POKUSU, VYHODNOCENÍ DAT*
Ve třetím kroku nastává čas na ověření hypotézy. To lze provést studiem informací k tématu, konzultacemi s odborníky nebo realizací vlastních pozorování či pokusů.“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

2.5.1 Lekce 8: Výzkumná část

Badatelský krok: třetí

Cíle: Sběr dat. Hypotéza. Výzkum. Vyhodnocení.

Cíl – projít si celým vědeckým cyklem – kladení otázek, hypotéza, potvrzení či vyvracení + prezentace závěrů

Popis lekce:

Žák zformuluje hypotézu výzkumu. Navrhne, jak hypotézu ověří. Experiment, anketa, rozhovor s expertem, návštěva, fotodokumentace, video...

Výzkum vyhodnotí, graficky znázorní, zjistí, zda se hypotéza potvrdila či vyvrátila.

(Napiše závěr z výzkumu.)

S žáky ve třídě si vymodelujeme několik výzkumných otázek, formulujeme otázky, zjišťujeme, které otázky, jsou pro nás ideální z hlediska budoucího vyhodnocování, zda otevřené, uzavřené, otázky ANO/NE.

Přemýšlíme nad vhodným provedením výzkumu.

Poslední dva roky již minimum žáků obchází třídy s dotazníky a lístečky. Minimálně poslední dva roky žáci tvoří dotazníky Forms, které využíváme v online hodinách běžné výuky.

V hodinách informatiky se seznámí s tvorbou dotazníků Forms, naučí se vytvářet tabulky a grafy, které začlení do výzkumné části své bakalářské práce. (minimálně 2 grafy musí práce obsahovat)

Žáci navazují na minulé lekce, zpracovávají výstup výzkumné části dle vzoru, modelový příklad:

VÝZKUMNÁ ČÁST

1. Úvod

(Proč jsem se rozhodl pro tento výzkum...atd. Zajímalo mě, kolik zvířátek hraje na hudební nástroj...atd.)

2. Hypotéza

(Má hypotéza je, že...)

3. Výzkumné otázky

a) Kolik chlapců z 3.B hraje na nějaký hudební nástroj?

b) Kolik dívek z 3.B hraje na nějaký hudební nástroj?....

4. Popis průběhu výzkumu

(Dne 1.4. jsem navštívil třídu 3.B ..., Zeptal jsem se všech žáků z pátého ročníku....)

5. Graf

(viz hodina Informatiky...)

6. Závěr

(Jak výzkum dopadl... Má hypotéza se potvrdila....., Překvapilo mě, že mezi hudebníky je více chlapců...)

Práce žáků: Zuzka 5.B (2019)

Výzkum

ze třídy 2.B a 3.A

Co je Titanic?

2.B	a	b	c
3.A			
2.B			
3.A			

- a) Letadlo
- b) Loď
- c) Autobus

Kolik Titanic váží?

2.B	a	b	c
3.A			
2.B			
3.A			

- a) 25 000 tun
- b) 50 000 tun
- c) 100 000 tun

Byly Jsze na výstavě Titanic?

2.B	a	b
3.A		
2.B		
3.A		

- a) Ano
- b) ne

Adélka 5.A (2021)

„Výzkum

V mém výzkumu jsem se ptala na tři otázky ohledně Řecka.

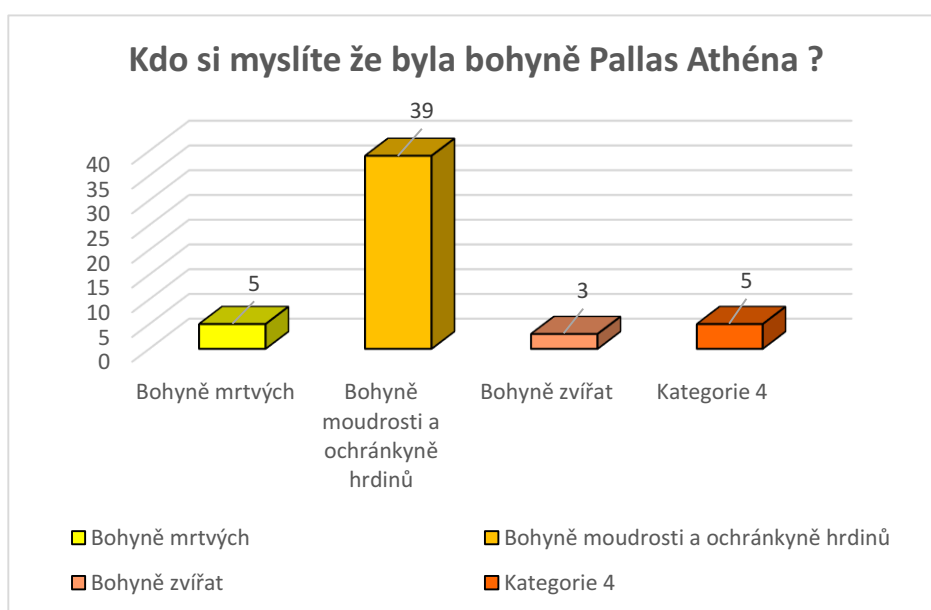
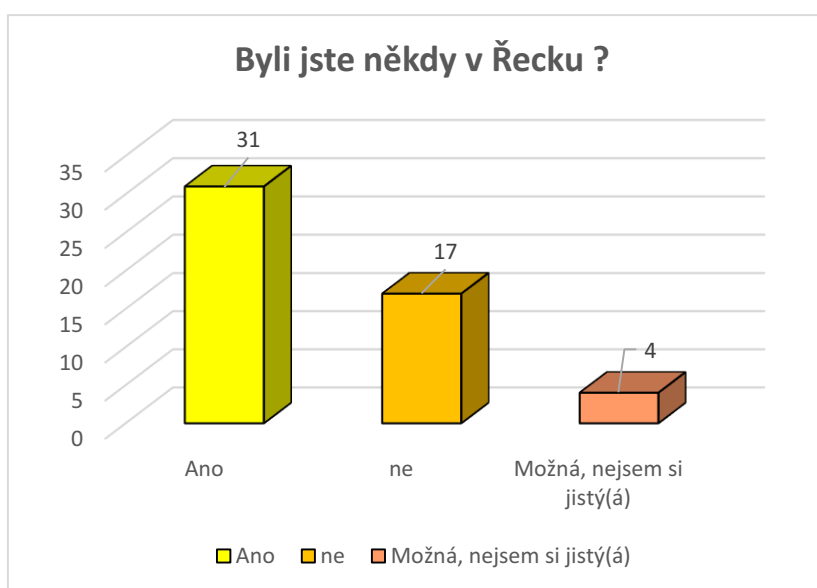
Otázky :

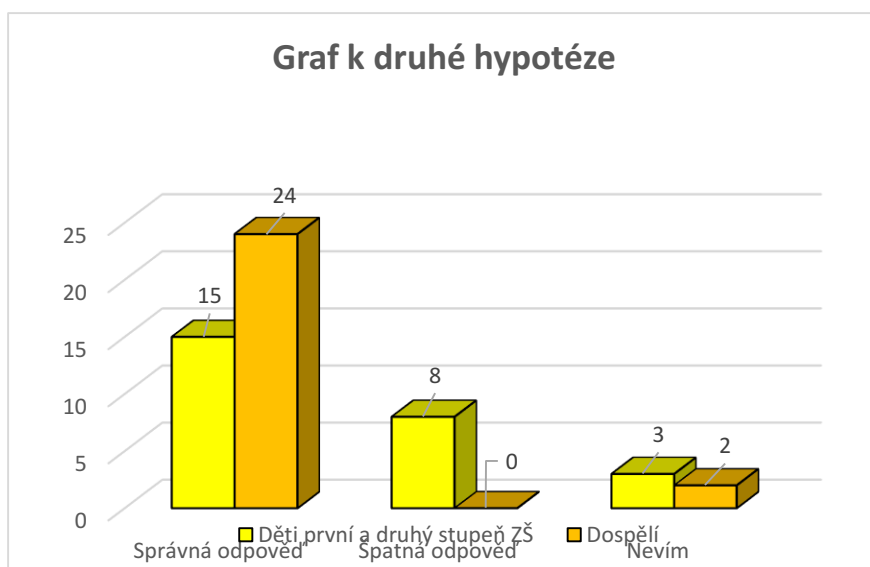
- Byli jste někdy v Řecku?
 - Ano
 - ne
- Viděli jste někdy řecké tance nebo víte jak vypadají?
 - Ano
 - Ne
- Kdo si myslíte že byla bohyně Pallas Athéna?
 - Bohyně mrtvých
 - Bohyně moudrosti a ochránkyně hrdinů – správná odpověď

- *Bohyně zvířat*
- *nevím*

Moje hypotézy

1. *Myslím si, že bude více respondentů kteří byli v Řecku ale neznají řecké tance než těch kteří v Řecku byli a viděli tam nebo znají řecké tance.*
2. *Myslím si, že dospělí budou mít více správných odpovědí u třetí otázky než děti.*



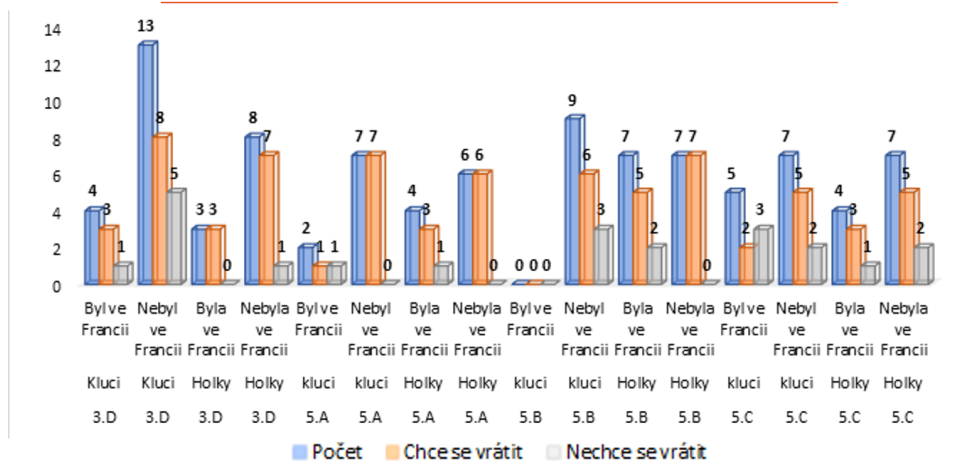


Moje první hypotéza se nepotvrdila, ale moje druhá hypotéza se už potvrdila.

Trochu mě překvapilo, že docela dost respondentů znalo řecké tance.“

Graf – Eric – 5.C – (2017)

MŮJ VÝZKUM



*Chce se vrátit = ti, co nebyli ve Francii, tak by ji chtěli navštívit.
 *Nechce se vrátit = ti, co nebyli ve Francii, tak by ji nechtěli navštívit.

Analýza lekce:

BOV: Vybere z nabídky nebo formuluje výzkumnou otázku, která souvisí s tématem.

Formuluje hypotézu, která vychází z výzkumné otázky, vyjádří ji oznamovací větou. Hypotéza vyjadřuje vztah mezi dvěma proměnnými, které je možné za daných podmínek měřit. Naplňuje metodický postup zvoleného výzkumu. Cíleně promýšlí, jaké prostředky (pomůcky, zdroje informací) bude pro výzkum potřebovat.

KOMPETENCE: Kompetence pracovní: „používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla a plánuje práci do jednotlivých kroků. Kompetence k řešení problémů: vyvozuje závěry ze získaných poznatků, zobecňuje výsledná řešení. Zdůvodňuje a objasňuje srozumitelně svá řešení. Žák navrhuje postup, který by se mohl při řešení použít. Při řešení aplikuje získané vědomosti a dovednosti.“ (RVP ZV, 2021)

RŮZNÉ: Na ukázkou z dětských prací jsem vybral dotazník od Zuzky (2019), nyní už ve většině případech žáci odesílají dotazníky prostřednictvím dotazníků Forms, které jsou zveřejněny na webu třídy. Jejich úkolem sestavit dotazník a sehnat si respondenty. Druhá ukáзка je celá výzkumná část od Adélka (2021). Je zde vidět, jak jsou děti schopny výzkum

zpracovat, grafy v BP jsou efektivní a vizuálně atraktivní. Poslední ukázka je graf od Erica (2017), který sice nesplňuje myšlenku, že graf by měl být přehledný a měl by přispět k přehlednosti dat, ale znázorňuje jeho zápal do výzkumu a využití nových osvojených dovedností.

2.5.2 Lekce 9: Praktická část

Badatelský krok: třetí

Popis lekce:

Cíle: Cíl praktické části - to je to něco objevného, žákovi se často daří o tom hovořit plynule – bývá to zajímavé.

Cíl – projít si celým vědeckým cyklem – kladení otázek, hypotéza, potvrzení či vyvracení + prezentace závěrů

Popis lekce:

PRAKTICKÁ ČÁST – (vyzkouším sám na sobě)

1. Co chci dokázat:

- *Chci navštívit závodistiště, kde se jezdí Velká... (vidět Irskou lavici atd.)*

- hypotéza: Myslím, že se za 7 dní naučím kompletní tanec valašský verbuňk

2. Příprava:

Zavolala jsem na závodistiště a domluvila schůzku... atd.

3. Realizace:

- popiš, jak návštěva/projekt/nácvik probíhal...

4. Závěr – shrnutí, co jsem dokázal/dokázala

Práce žáků:

Praktická část

Cheeseburger

Pro tuto kapitolu jsem si zvolila, že budu dělat klasický cheeseburger z McDonalds. Měla jsem mnohem víc nápadů, ale zvolila jsem si zrovna tento nápad, protože ráda vařím a připadal mi zajímavý. Já sama mám k tomuto hamburgeru vztah, protože jsem ho jedla už jako malá, akorát v rozmixované formě.

Připravovala jsem se na tento úkol tak, že jsem volala jednomu majiteli McDonalds, jestli by nám mohl sehnat ingredience na cheeseburger. Dozvěděla jsem se, že nám je nemůže dát, protože je to zakázané. Proto jsem si s ním pohovořila o tom, jaké ingredience máme koupit, aby se to nejvíce podobalo chuti cheeseburgeru.

Připravili jsme si ingredience: Burgerovou housku, kečup, sýr čedar, kyselé okurky a maso.



Dali jsme smažit maso. Jelikož se má smažit v uzavřeném grilu, dali jsme to maso do toustovače. Když bylo maso hotové, malinko jsme opekli burgerovou housku a začali skládat samotný hamburger.

1.krok



2.krok



3. krok



4.krok



A toto je finální burger.



Na pohled mi to opravdu připomínalo cheeseburger, ale chuťově to zase až tak ne. Sýr se pořádně nerozpustil a maso bylo moc velké. Alespoň se mi povedlo tu chuť přiblížit. Pro příklad tady mám ještě fotky originálu.



Analýza lekce:

BOV: Formuluje hypotézu, která vychází z výzkumné otázky, vyjádří ji oznamovací větou. Hypotéza vyjadřuje vztah mezi dvěma proměnnými, které je možné za daných podmínek měřit. Naplňuje metodický postup zvoleného výzkumu. Cíleně promýšlí, jaké prostředky (pomůcky, zdroje informací) bude pro výzkum potřebovat.

KOMPETENCE: „*Kompetence pracovní: používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla a plánuje práci do jednotlivých kroků. Kompetence k řešení problémů: vyvozuje závěry ze získaných poznatků, zobecňuje výsledná řešení. Zdůvodňuje a objasňuje srozumitelně svá řešení. Žák navrhuje postup, který by se mohl při řešení použít. Při řešení aplikuje získané vědomosti a dovednosti. Kompetence k učení: samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti. Kompetence digitální: získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí*

postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu. Vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků, využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce.“ (RVP ZV, 2021)

OSTATNÍ: Ukázka praktické části Adéla II. (2021). Praktická část je dle mého nejdůležitější částí v BP. Pokud se vydaří dobře naplánovat praktickou část, jsou z toho moc milé příběhy a zážitky. Často se děti díky praktické části a svému nadšení dostanou na místa, kam by normálně nevstoupily.

2.6 KROK 4

Popis badatelského kroku:

„4. FORMULACE ZÁVĚRŮ, NÁVRAT K HYPOTÉZE, HLEDÁNÍ SOUVISLOSTÍ, PREZENTACE, KLADENÍ NOVÝCH OTÁZEK Čtvrtý krok uzavírá badatelskou cestu, zároveň však může být počátkem dalšího bádání. Podstatnou částí kroku je vyhodnocování vlastního bádání, posouzení, zda můj předpoklad byl blízko tomu, co mi skutečně vyšlo. Jaké další otázky jsem objevil? Jak mohu výsledky mého bádání zajímavě sdělit ostatním?“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

2.6.1 Lekce 10: Závěr

Badatelský krok: Stojí na pomezí kroku 3 a 4

Cíle: Závěr, shrnutí své bakalářské práce

Popis lekce:

Lze využít otázek k otevření tématu:

- Jak obtížné bylo psaní BP a co bylo třeba nejobtížnější, co sis během psaní uvědomil/a? Odpověděl jsem si na všechny otázky?
- Jak jsem postupoval/a?

- Co bylo na psaní zábavné? Doporučení budoucím pátákům pro psaní BP. Zpráva čtenáři.

Postup psaní ZÁVĚR

Abychom napsali závěr, musíme se podívat, jaké všechny kapitoly jsme sepsali, rozmyslet si, co pro nás bylo největším přínosem, co objevem, co nám přišlo nejzajímavější. Pak si přečteme úvod a zamyslíme se nad tím, zda jsme splnili všechny cíle, které jsme si v něm stanovili. Jak jsme je splnili? Proč jsme něco nesplnili? Pak můžeme sepsat závěr, který by mohl být podle této osnovy:

1. zopakování cílů (nebudu všechny cíle vypisovat, to mám v úvodu, ale připomenou, co jsem chtěl dokázat)

2. Splnění cílů - sem napíšu, jak jsem splnil cíle, přidám nejzajímavější informace, které jsem našel. Pokud jsem nějaký cíl nesplnil, vysvětlím proč a můžu zmínit svou domněnku, jak to asi bude.

3. Shrnutí - vyjádřím spokojenost se svou prací, mohu práci někomu doporučit, mohu zmínit, zda mě téma bude nadále zajímat.

Pokud si někdo neví rady, jak začít, nabízím možné začátky závěru:

Ve své bakalářské práci jsem chtěl...

V této bakalářské práci jste se dozvěděli...

V této bakalářské práci jsem uvedl/představil...

(Téma) je ...

Práce žáků:

Erik – 5.B

„V úvodu jsem řekl, že bych se chtěl více dozvědět o správném třídění různých věcí a materiálů. Myslím si, že při vypracovávání mých kapitol jsem se dozvěděl vše co jsem o třídění doposud nevěděl. Nejvíce mě při vypracovávání mé bakalářské práce překvapilo, že drtivá většina dětí z tříd ve kterých jsem byl doma třídila. Se svou bakalářskou prací jsem spokojen a myslím si, že jsem podstatu recyklace ukázal i ostatním. Svou bakalářskou práci

bych rozhodně doporučil někomu, koho baví toto téma, anebo tomu kdo by se více chtěl zabývat recyklací a chtěl by se naučit správně třídit.“

Analýza lekce:

BOV: Vysvětlí, v čem spatřuje význam vědeckého bádání. Uvede, proč věda neumí odpovědět na všechny lidské otázky. Uzavírá badatelskou cestu. Vyhodnocuje vlastní bádání.

KOMPETENCE: Kompetence k řešení problémů: Vyvozuje závěry ze získaných poznatků, zobecňuje výsledné řešení. K. k učení: poznává smysl a cíl učení.

RŮZNÉ: Závěrem to nejen v badatelství, ale i v Kunraticích nekončí.

2.6.2 Elektronická prezentace v PowerPointu

Badatelský krok: čtvrtý

Cíle: Tvorba prezentace v PowerPointu, příprava a kultivace verbálního, i neverbálního projevu

Popis lekce:

Jak budu tvořit svoji prezentaci?

1. Málo textu, spíše body a obrázky.

Text neobsahuje celé věty, pouze důležité údaje.

2. Minimální množství efektů.
3. Používat kontrastní barvy, kvůli čitelnosti.

Psaní krok za krokem

- Úvodní strana – Název práce, jméno

„Představ se a sděl, proč se pro tebe hodí právě toto téma a ne jiné. Cílem snímku je se představit a sdělit motivaci k výběru tématu.“

- Co jsem se snažil zjistit

„Na tomto snímku hlavně upoutej pozornost diváka.

Řekni mu, proč by si práci měl přečíst. Čím je dobrá, co se tam dočte nového, skvělého, zajímavého a obohacujícího? Čím ses zabýval/a.

Vhodné jsou kontroverzní či provokativní otázky či výroky.

Prostě aby si divák myslel, že jsi dost dobrý/á a že jim jdeš říkat osudové věci, bez kterých nemůžou žít.“

- Obsah – o čem je má práce (proč bych si to měl přečíst)

„Na tomto snímku neříkej, co v které kapitole kdo najde, ale hodnot to, jak obtížné bylo psaní které kapitoly, Na kterou kapitolu jsi obzvláště pyšný/á a proč.“

- Výzkum – moje hypotéza

„Představ hypotézu, výsledky tvého výzkumu, Na co jsi přišel/přišla? Pracuj s grafem, ukazuj, co je na něm vidět a jak by se tvá zjištění mohla použít dál? Graf bez komentáře je horší, než snímek bez grafu.“

- Graf, potvrzení/vyvrácení hypotézy
- Praktická část (někdo ji nemá), video, praktická ukázka (pomůcky, hra na nástroj), vlastní fotky
- Závěr

„Sděl odpovědi na závěry, sděl i fakta, která tě vedla ke zformulování odpovědi.

„150 žáků z 175 dotázaných odpovědělo, že jim jídlo chutná, proto tvrdím, že dětem jídlo chutná.“

- Použitá literatura (z čeho jsem čerpal informace)

„Tohle jsou moje zdroje.“ a nic víc, není dobré říkat. Obsahem tohoto snímku je, abys sdělil/a, jak jsi se zdroji pracoval/a. Jakou kapitolu jsi použil/a? Přečetl/a jsem celou knihu? Pro jakou kapitolu se mi kniha hodila? Jakou pasáž webové stránky jsi studoval/a a proč? Jak bylo náročné knihu/web najít? Kdo ti ji doporučil?“

- Děkuji za pozornost

*„Jsi odborníkem na toto téma. Sebevědomě odpovídej na otázky diváků a komisařů.
Pokud odpověď neznáš nebo neumíš odvodit, s klidem oznam, že nevíš.*

*Pokud by se někdo ptal mimo téma, klidně připomeň téma tvé práce a řekni, že jsi to
v práci neřešil/a.*

Obrázky mají moc! – Vhodným obrázkem můžeš odlehčit atmosféru.

Pamatuj, že první dojem rozhoduje, poslední dojem posluchači zůstává.“

- Max. 9 stran

Práce žáků:

1

France
5 C
2016/2017

2

Úvod

- Nejnavštěvovanější destinace v Evropě
- Babička a dědeček
- Tátínek a já



3

Obsah

- Úvod
- Historie
- Francie
- Nejznámější ostrovy Francie
- Paříž
- Další velká města Francie
- Můj výzkum
- Já učitel Francouzštiny
- Závěr



4

Francie a já

- Dijon



5

Já učitel Francouzštiny

- Učil jsem jednoho kluka z 5. třídy.
- Pexeso
- Věty
- Pracovní list



6

MŮJ VÝZKUM



*Chcete vrátit – tj. co nebyl ve Francii, tak by jich měli navštívit.
*Nádech se vrátit – tj. co nebyl ve Francii, tak by ji měli navštívit.

7

Zdroje

- Google obrázky
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Francie>
- Všechno o Zemi, Místopisný průvodce světem, READER'S DIGEST VYBĚR
- MAGI, Giovanna. Celá Paříž. Paris: OVET-PARIS, 1995. ISBN 88-7009-879-6.
- Francouzština 1 STÁTNÍ PEDAGOGICKÉ NAKLADATELSTVÍ Alena Tionová Jarmila Procházková Alena Létalová 1983

8

DĚKUJI ZA POZORNOST

Au revoir! Merci beaucoup!
Pattends vos questions! C'est à nous de vous poser des questions!



Analýza lekce:

BOV: Zjištěná data uspořádá a shrne. Výsledky vztáhne k výzkumné otázce a hypotéze. Objasní, proč jsou zjištěná data a výsledky právě takové. Posoudí význam svého zjištění pro sebe a ostatní. Výzkum a jeho výsledky prezentuje.

Vysvětlí, v čem spatřuje význam vědeckého bádání. Uvede, proč věda neumí odpovědět na všechny lidské otázky.

KOMPETENCE: Digitální kompetence: *„ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít □ získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu □ vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků“* (RVP ZV, 2021, str. 13)

RŮZNÉ: Ukázka úspěšné prezentace žáka z roku 2017.

2.6.3 SEBEHODNOCENÍ

Badatelský krok: čtvrtý

Popis lekce:

Žák kriticky hodnotí, jak si vedl při psaní BP pomocí hodnotící tabulky s kritérii. Hodnotící tabulka, má různé alternativy, skládá a hodnotí tyto části stěžejní části procesu psaní BP.

Práce žáků:

Úprava, všechny kapitoly	Práce obsahuje titulní stranu, obsah, úvod, 1. A 2. kapitolu, Výzkum, Praktická část, závěr seznam použitých zdrojů , případně seznam další doporučené literatury.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Dodržení termínů	Práce je odevzdána včas: 22. 5. 2019 a prezentována na veřejných obhajobách 12. 6. 2019	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Zdroje	Využití minimálně 2 knižních zdrojů + internetové zdroje	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Délka textu	Práce obsahuje minimálně 5 stran textu	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Obrázky	Na jedné stránce jsou maximálně dva obrázky velikosti A6 doplněné textem, který s obrázky souvisí	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Úhlednost	Text je napsán úhledně, čitelně, bez gramatických chyb (kontrola učitele), využívat odstavce, přehlednost	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Souvislost textu	Text je souvislý, neopakují se nadměrně stejná slova	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Nadpisy	Nadpisy jednotlivých kapitol jsou psané výrazněji, větším písmem, vynechat řádek a pak psát dál	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Písmo	Žáci si mohou vybrat, zda konečnou podobu přepíší na počítači nebo v ruce – na počítači prosíme písmo textu Times New Roman, velikost 14, nadpis Arial 18, řádkování 1,5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Kritéria pro hodnocení bakalářské práce		Vlastní hodnocení	Hodnocení učitelem
Úprava, všechny kapitoly	Práce obsahuje titulní stranu, obsah, úvod, 1. A 2. kapitolu, Výzkum, Praktická část, závěr seznam použitých zdrojů , případně seznam další doporučené literatury.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Dodržení termínů	Práce je odevzdána včas: 22. 5. 2019 a prezentována na veřejných obhajobách 12. 6. 2019	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Zdroje	Využití minimálně 2 knižních zdrojů + internetové zdroje	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Délka textu	Práce obsahuje minimálně 5 stran textu	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Obrázky	Na jedné stránce jsou maximálně dva obrázky velikosti A6 doplněné textem, který s obrázky souvisí	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Úhlednost	Text je napsán úhledně, čitelně, bez gramatických chyb (kontrola učitele), využívat odstavce, přehlednost	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Souvislost textu	Text je souvislý, neopakují se nadměrně stejná slova	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Nadpisy	Nadpisy jednotlivých kapitol jsou psané výrazněji, větším písmem, vynechat řádek a pak psát dál	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Písmo	Žáci si mohou vybrat, zda konečnou podobu přepíší na počítači nebo v ruce – na počítači prosíme písmo textu Times New Roman, velikost 14, nadpis Arial 18, řádkování 1,5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Obrázek 10 hodnotící tabulka

Analýza lekce:

BOV: /

KOMPETENCE: „Poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.“ (RVP ZV, 2021)

RŮZNÉ: /

2.7 Obhajoba

Badatelský krok: čtvrtý

Cíl: Obhajoba závěrečné bakalářské práce

Popis:

Žáci po odevzdání práce, která je vytisknuta a svázána, vytvoří prezentaci v PowerPointu, s její tvorbou jsem vás seznámil v minulé lekci. Před samotnými obhajobami trénují svůj verbální i neverbální projev.

Žáci obhajují své práce před komisí, kterou tvoří 2 – 4 kantoři, přítomni jsou spolužáci ze 4. ročníků a soukmenovci z ostatních 5. tříd. Žáci prostřednictvím PowerPointové prezentace seznamují komisi a přihlížející o své téměř půl roční práci. Na představení mají cca 5 minut. Po prezentaci následují dotazy publika a komise. Žáci představí a prezentují své práce a své závěry.

Obhajoba je pro žáky leckdy psychická náročná, snažíme se, aby žáci byli na obhajobu dobře připraveni, aby si zažili úspěch z dobře odvedené práce. Prezentace je vystavěna tak, aby velkou měrou žák vyprávěl o tom, co zažil a zkoumal. Ze zkušenosti vím, že žákům po úspěšné obhajobě „narostou křídla“ a zkušenost, kterou nabyli jim pomáhá v následujících letech jejich vzdělávání.

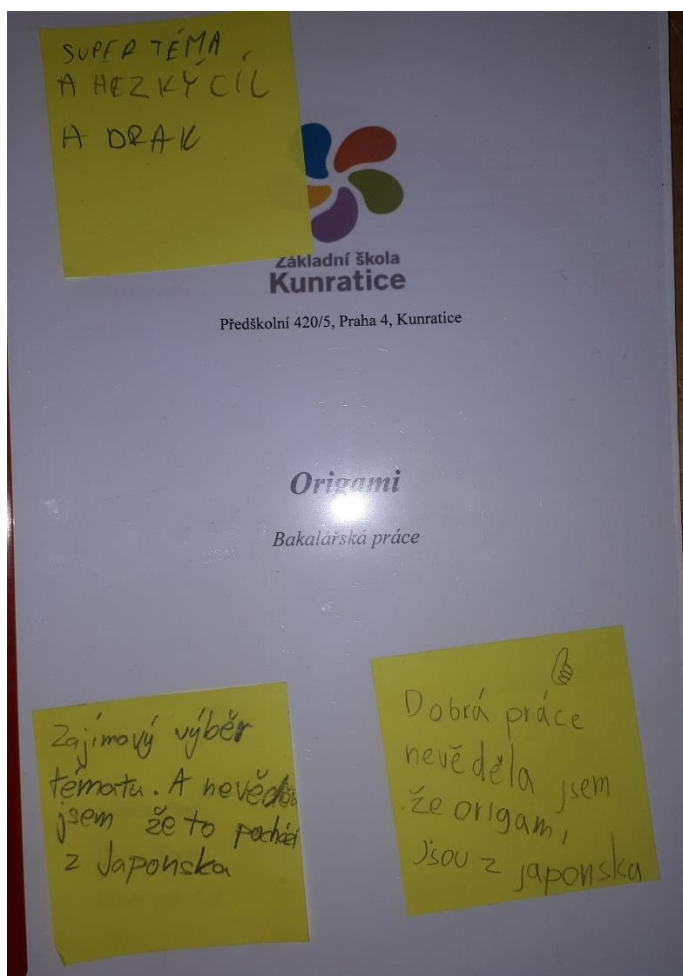
Obhajobě jsou přítomni i žáci 4. ročníků, kteří sbírají zkušenosti, seznamují se předem s podobou obhajoby a samotných bakalářských prací. Na obhajobě jsou aktivními diváky, tazateli a hodnotiteli. K jejich pozorování můžou sloužit pozorovací listy. V příloze přikládám jejich různé podoby „pozorovacích listů A, B, C“, které se v ZŠ Kunratice někdy využívaly.

Obhajoba je velice pro děti psychicky náročná, snažíme se, aby byli všichni žáci úspěšní a měli dobrý pocit z

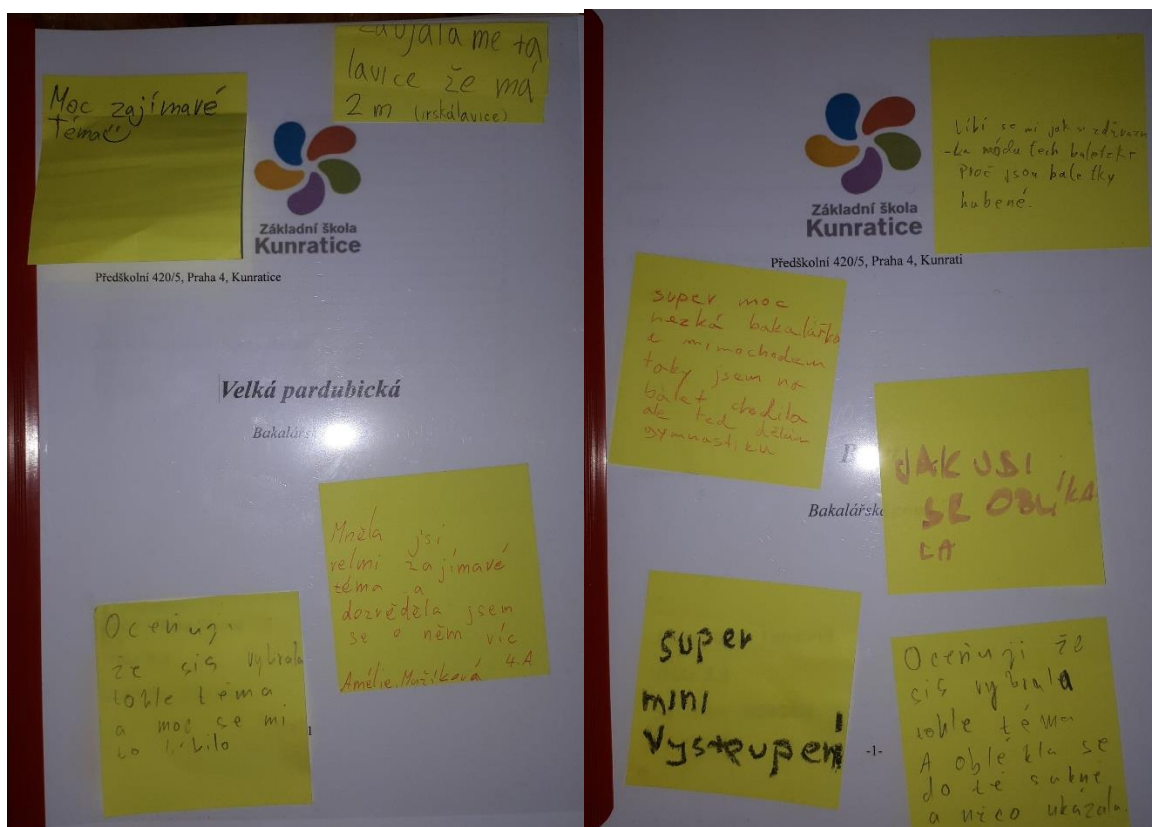
Přikládám tabulku, která má žákům před prezentací pomoci vyjasnit, čeho se při prezentaci vyvarovat a na co si dát pozor.

	HODNOCENÁ OBLAST	POPIS POŽADOVANÉ KVALITY
ŽÁKŮV PROJEV	OBLEČENÍ	Žák je slavnostně oblečen.
	VERBÁLNÍ PROJEV	Žák používá spisovnou češtinu, nepoužívá výplňková slova, řeč je plynulá. Žák mluví plynule, středně rychlým tempem, dostatečně nahlas.
	NEVERBÁLNÍ PROJEV	Žák svůj projev vhodně doplňuje gesty a mimikou. Udrží oční kontakt s publikem a komisí. Poloha rukou odpovídá projevu.
PREZENTACE	SROZUMITELNOST	Posluchač se orientuje v prezentaci, části na sebe logicky a plynule navazují. Cizí pojmy jsou vysvětleny v souvislostech.
	ZAJÍMAVOST	K prezentaci vybírá pouze důležitá fakta a zajímavosti.
	POUTAVOST	Žák dokáže svým vystupováním upoutat pozornost publika a komise.
	DIGITÁLNÍ PREZENTACE	Prezentace působí esteticky, text tvoří názvy, jména, letopočty a čísla, vhodně použité obrázky a videoukázky jsou komentované.
OSOBNÍ PŘÍNOS	UVEDENÍ PRÁCE	Žák jasně a srozumitelně uvedl důvod výběru svého tématu, žák představil svou práci, čím je pro posluchače (čtenáře) přínosná (zajímavá)..
	VLASTNÍ ZHODNOCENÍ PRÁCE	Žák zhodnotí přínos své OP pro sebe a posluchače, uvede, co mu při psaní činilo problémy, co mu naopak šlo, čemu by se příště mohl vyvarovat.
	ZDROJE	Žák uvede, z jakých zdrojů při psaní práce čerpal.
	REAKCE NA DOTAZY	Žák jasně a srozumitelně odpovídá na kladené otázky.

Práce dětí: Zpětná vazba od čtvrtřáků v podobě „lepíků“ na bakalářky



Obrázek 1 | Zpětná vazba žáků 4. tříd



Obrázek 12 zpětná vazba žáků 4. tříd II a III.

2.8 Předávání titulu BrK.

Na konci školního roku se všem úspěšným pátákům, kteří obhájili své závěrečné práce, rozdává zasloužený titul BrK. – bakalář z Kunratic.

Je to obřad a sláva, kdy děti z rukou kantorů a vedení školy dostávají diplomy a slavnostně vyhazují papírové bakalářské čepičky. (Postup výroby bakalářské čepičky viz obrazová příloha)

Děti vyrábějí pozvánky, kterými zvou rodiče na předávání titulů.

Je to velká sláva na konci června před ukončením školního roku, symbolické vtáhnutí rodičů do dění školy, místo setkání i loučení v rámci odchodu dětí na druhý stupeň.



Obrázek 13 Bakaláři z Kunratic

2.9 KROK 5

Popis badatelského kroku:

„5. AKTIVNÍ JEDNÁNÍ S VYUŽITÍM ZÍSKANÝCH VÝSLEDKŮ Pátý krok vede k řešení problému, k aktivní snaze o zlepšení stavu – ať už se jedná o životní prostředí v místě, kde žáci bádají, nebo jiný problém, na který badatelé narazili. Je vhodné žáky přirozeně motivovat k tomu, aby výsledky svého bádání využili k aktivnímu jednání a nebáli se je například prezentovat orgánům ochrany přírody či svým spolužákům ve škole, uspořádali kampaň či se jinak aktivně podíleli na řešení vybadaného problému.“ (Barvíková, a další, 2019, str. 6)

Na pátrání a hledání příběhů, jak skončily velké cíle a předsevzetí ze závěru prací a badatelských výzkumů, bohužel tato práce neměla již kapacitu. Nemilým údělem učitelů na 1. stupni je, že mnoho žáků se již vytratí do světa, na gymnázia, na druhý stupeň.. Věřím ale, že spousta z nich se tématu věnovala dál a svůj zájem a zapálení možná i přetavila do výše zmíněného 5. badatelského kroku.

2.10 Zpětná vazba žáků

Na závěr této práce uvádím zpětné vazby a doporučení od dětí. Sdílím reflexe žáků z roku 2021, v příloze najdete reflexe a doporučení pro budoucí bakaláře z let minulých.



Jméno: ,

Téma: Řecko

1. Jak se ti vyvedla včerejší prezentace?

Myslím, že se mi povedla, podle mě se mi hodně povedla.

2. Popiš svou práci 5 slovy

Řecko vaření výzkum zajímavosti zábava

3. Která prezentace se ti líbila nejvíce? Proč

Líbila se mi prezentace černé díry, protože mi přišlo že ta holčička o tom věděla opravdu hodně.

4. Byl/a si spokojená se svým tématem? Vybrala sis jiné?

Byla jsem spokojená. Řecko mě hodně zajímá a zajímat mě bude i dále.

5. Co bys při psaní své práce udělal/a jinak?

Asi bych jinak napsala Kapitola o historii.

6. Co ses naučil/a psaním bakalářské práce?

Práce s wordem a power pointem.

Slovní prezentace.

Spousta zajímavostí o Řecku.

Hledání informací a zdrojů.

7. Co bys doporučil/a budoucím pátákům, aby se jim práce lépe psala?

Vybírejte si téma co vás baví, třeba jako já.

Než něco začnete psát rozmyslete si to, ať jste potom se svojí prací spokojeni.

Obrázek 14 doporučení pro budoucí pátáky

6. Co ses naučil/a psaním bakalářské práce?

Že bakalář je velmi zajímavá věc.
a bakalář začal v 16. století. a
že to vlastně všechno započal
Ludvík XIV.

7. Co bys doporučil/a budoucím pátákům, aby se jim práce lépe psala?

- Odevzdávej včas.
- Vybež si teina co ti bude povít.
- Nechávej si pomáhat od ostatních ale
nějak aby to psali za tebe.

6. Co ses naučil/a psaním bakalářské práce?

dozvěděla jsem se hodně informací o
masožravé rostlině, i jak se pracuje s
počítačem a tdi.

7. Co bys doporučil/a budoucím pátákům, aby se jim práce lépe psala?

aby to odevzdávaly včas aby to dělaly každé3 den a
aby místo toho nestráely hrg (jako sem to udělala ja's

6. Co ses naučil/a psaním bakalářské práce?

Práce s grafy a práce v Coverpointu

7. Co bys doporučil/a budoucím pátákům, aby se jim práce lépe psala?

Pracovat s klasickými zkušenostmi a všechno si naplnit dopředu.

6. Co ses naučil/a psaním bakalářské práce?

*Naučila jsem se více informací o srdci.
Naučila jsem se účinněji vyhledávat informace na internetu.
Naučila jsem se tvořit grafy a upravovat obrázky.*

7. Co bys doporučil/a budoucím pátákům, aby se jim práce lépe psala?

Vybrat si téma co nejdříve, aby s ním byli potom spokojení.

2.11 Shrnutí praktické části

V praktické jsem představil Základní školu Kunratice a jejich vizi jejich dětských bakalářských prací. Představil jsem a analyzoval jednotlivé lekce, které děti provedou psaním vlastního odborného textu. Lekce jsou řazeny podle toho, v jakém badatelském kroku se nachází. K lekcím jsou připojeny žákovské práce, na kterých jsem ukázal, jak si v daném badatelském kroku vedou, jaké klíčové kompetence danou lekcí rozvíjí, případně jsem upozornil na zajímavé jevy v jejich psaném projevu, či okolnosti, které jejich práci doprovázely. Při přípravě lekcí a analýze žákovských prací jsem využíval prostředků a problematiky popsané v teoretické části, zkušeností a ověřených postupů pedagogů ze ZŠ Kunratice.

3 Závěr

Záměrem této diplomové práce bylo představit model žákovské “Závěrečné bakalářské práce” vyvinutý a využívaný na konkrétní základní škole. Tato analýza, která propojuje různé teoretické přístupy může sloužit pro komplexní pochopení celého modelu a jako inspirace pro další školy, které by se chtěly podobným směrem vydat.

Žákovské závěrečné práce byly zkoumány v kontextu badatelsky orientovaného vyučování, rozvoje klíčových kompetencí a problematiky čtení a psaní odborných textů. V teoretické části byly tyto koncepty představeny s důrazem na jejich doporučení pro praxi.

Jako důležité vyplynulo, že badatelsky orientovaná výuka rozvíjí motivaci dětí, staví na jejich zvědavosti, podněcuje je ke kladení otázek a hledání odpovědí. Je propojena s reálným životem, který se skrývá venku mimo obrazovky monitorů, učitel je průvodce žáka vzděláním, v hlavní roli je žák. Badatelské postupy lze úspěšně implementovat i do jiných předmětů než přírodovědných, jednotlivé kroky se uplatní v českém jazyce, matematice a dalších.

Dále bych zdůraznil důležitost klíčových kompetencí pro život jedince a jejich místo ve vzdělání. Práce se přimlouvá za psaný i čtený odborný text, který by na českých školách mohl dostávat více prostoru.

V praktické části jsou představeny jednotlivé kroky tvorby žákovské závěrečné práce formou konkrétních lekcí. Ty jsou doplněny o komentované ukázky žákovských prací a analýzu ve vztahu k badatelským krokům, klíčovým kompetencím.

Na základě tohoto zkoumání si dovoluujeme říci, že závěrečné žákovské práce, které zde byly představeny, slouží k rozvíjení klíčových kompetencí a naplňují principy badatelsky orientovaného vyučování.

Kromě toho také dítě učí pracovat s textem, pracovat s informacemi, tvořit otázky, zajímat se o své okolí, pracovat a osvojovat si moderní technologie a utvářet si vlastní názory a postoje na okolní svět.

Považuji je tedy za vhodný prvek v posledním ročníku prvního stupně základní školy, kdy končí pro žáky významná etapa jejich vzdělávání a tyto závěrečné práce jim mimo jiné poskytují prostor prokázat své nabyté dovednosti a symbolicky tuto etapu uzavřít.

Diplomová práce může sloužit pedagogům dané základní školy, kteří se žáky budou pracovat, aby se uceleně seznámili s celým konceptem. Dále může být i inspirací dalším školám, které pracují například s ročníkovými pracemi nebo chtějí teprve podobný model zavést.

Seznam použitých informačních zdrojů

- #EDU, & GUG.cz. (6. 7. 2021). DigiDay 2021 - Učitelská konference již počtvrté - YouTube. Načteno z https://www.youtube.com/watch?v=_9r4sZkpAgo
- Barvíková, B., Broža, P., Hanáková, J., Hamplová, H., Hrdličková, B., Klírová, . . . Toužimská. (2019). *Pět kroků: PŘÍRUČKA PRO BADATELE, KTEŘÍ CHTĚJÍ MĚNIT SVĚT*. Praha 1: Vzdělávací centrum TEREZA.
- BEČKA, J. V. (1992). *Česká stylistika*. Praha: Academia.
- BĚLECKÝ, Z. (2007). *Klíčové kompetence v základním vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.
- Čechová, M. (1998). *Komunikační a slohová výchova*. Praha: ISV.
- Čmejkarová, Světlá, & Daneš. (1999). *Jak napsat odborný text*. Praha: Leda.
- Dostál, J. (2015). *Badatelsky orientovaná výuka: pojetí, podstata, význam a přínosy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Fryč, J. M. (2020). *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.
- Hausenblas, O. (2015). *Čeština doopravdy: návrh didaktického pojetí výuky vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura na 1. stupni ZŠ*. Praha: Nákladem vlastním.
- Hausenblas, O. (2021). Konzultace žáka s učitelem. *Učitelské řemeslo - 2/2021*, 8 - 11. Načteno z <https://www.kellnerfoundation.cz/pomahame-skolam-k-spechu/download/2553/um-2021-02-konzultace-hausenblas.pdf>
- <http://www.nuv.cz/>. (12. 7. 2021). Načteno z Národní ústav pro vzdělání: <http://www.nuv.cz/p-kap/rozvoj-ict-kompetenci>
- Janík, T. a. (2010). *Oborové didaktiky na vzestupu: přehled aktuálních vývojových tendencí*. Načteno z <file:///C:/Users/ucitel/Downloads/3-Text%20%C4%8DI%C3%A1nku-9723-1-10-20210101.pdf>
- Jurášková, J. (2003). *Základy pedagogiky nadaných*. Pezinok: Formát.

- Kolektiv autorů. (1991). *Příručka pro novináře střední a východní Evropy*. (M. F. Mallette, Editor) Praha 1: Lidové noviny.
- Kolektiv autorů. (2011). *Klíčové kompetence ve výuce na základní škole a gymnáziu*. Praha: NÚV.
- KOSÍKOVÁ, V. (2011). *Psychologie ve vzdělávání a její psychodidaktické aspekty*. Praha: Grada. Praha : Grada.
- Košťálová, H. (2021). Psaní a pisatelství v naučných předmětech. *Učitelské řemeslo - 5/2021*, 23 - 25. Načteno z <https://www.kellnerfoundation.cz/pomahame-skolam-k-uspechu/download/2574/um-kostalova-psani.pdf>
- Mikulicová, H., & autorů, K. (2019). *VÝVOJOVÉ KONTINUUM*. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace.
- Mikulicová, H., & Daniš, E. H. (2019). *VÝVOJOVÉ KONTINUUM*. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace.
- MISTRÍK, J. (1975). *Žánre vecnej literatúry*. . Bratislava:: Slovenské pedagogické nakladateľstvo,.
- Nezvalová, D. (2010). *Inovace v přírodovědném vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Papáček, M. (2010). Limity a šance zavádění badatelsky orientovaného vyučování přírodopisu a biologie v České republice. In M. Papáček (Ed.), *Didaktika biologie v České republice 2010 a badatelsky orientované vyučování*. (stránky 145-162). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Načteno z <https://www.pf.jcu.cz/structure/departments/kbi/wp-content/uploads/2018/11/DiBi2010.pdf>
- Petr, J. (9. 7 2010). Biologická olympiáda – inspirace pro badatelsky orientované vyučování přírodopisu a jeho didaktiku. In: *Papáček M, Didaktika biologie v České republice 2010 a badatelsky orientované vyučování* (stránky s. 136 - 144). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Načteno z

<https://www.pf.jcu.cz/structure/departments/kbi/wp-content/uploads/2018/11/DiBi2010.pdf>

Petr, J. (2014). *Možnosti využití úloh z biologické olympiády ve výuce přírodopisu a biologie: inspirace pro badatelsky orientované vyučování*. . České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

RVP ZV. (2021). Praha: MŠMT.

Siváková, M. G. (2018). *Rozvíjanie kompetencií žiakov prostredníctvom učebných úloh z chémie*. Slovensko: Bratislava: Štátny pedagogický ústav.

Steelová, Meredith, Temple, & Walter. (2007). *Dílna psaní. Od sebevyjádření k písemné argumentaci. Příručka VIII*. Praha: Kritické myšlení o.s.

Svobodová, H. (2016). *Krajina pod lupou: tréninkové aktivity, badatelské lekce a projekty*. Praha: Vzdělávací centrum Tereza.

Svobodová, H., & kolektiv autorů. (2018). *Hodnocení v badatelsky orientovaném vyučování: praktické tipy a zkušenosti od učitelů*. Praha 1: Vzdělávací centrum TEREZA.

Šafránková, Biermann, H., Farley, Vitarisi, & Mathews. (2019). *Čteme a píšeme naučné texty: 4. třída*. Dobříš: Šafrán.

Šafránková, K., Biermann, Vitarisi, & Mathews. (2016). *Čteme a píšeme naučné texty: 2. třída*. . Dobříš: Šafrán.

TEREZA, v. c. (9. 7 2021). *O metodě*. Načteno z badatele.cz: <https://badatele.cz/cz/o-metode>

Toman, J. (1992). *Vybrané kapitoly z teorie dětské literatury*. České Budějovice: Pedagogická fakulta JU.

Wiliam, D., & Leahy, S. (2016). *Zavádění formativního hodnocení: praktické techniky pro základní a střední školy*. Praha: ve spolupráci s nakladatelstvím Martina Romana a projektem Čtení pomáhá vydala EDUkační LABoratoř.

www.schooleducationgateway.eu. (12. 7 2021). Načteno z School education gate way - Evropská internetová platforma pro školní vzdělávání:

<https://www.schooleducationgateway.eu/cz/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>

Zormanová, L. (2012). *Výukové metody v pedagogice*. Praha: Grada.

Ostatní literatura (bez citace v textu práce)

VOTÁPKOVÁ, Dana, ed. Bádálek: badatelské lekce pro 4.-5. ročník ZŠ. Praha: Sdružení Tereza, c2013.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Myš se znázorněným badatelským postupem	13
Obrázek 2 myšlenková mapa Thajsko	49
Obrázek 3 zapisování zdrojů	53
Obrázek 4 1. kapitola	58
Obrázek 5 recyklace	60
Obrázek 6 zastavení - čokoláda	60
Obrázek 7 zastavení - lyžování a husky	61
Obrázek 8 zastavení Francie + vaření	62
Obrázek 9 zastavení lyžování a sushi	63
Obrázek 10 hodnoticí tabulka	82
Obrázek 11 zpětná vazba žáků 4. tříd	85
Obrázek 12 zpětná vazba žáků 4. tříd II a III.	86
Obrázek 13 Bakaláři z Kunratic	87
Obrázek 14 doporučení pro budoucí pátáky	88

PŘÍLOHY PRÁCE

3.1 Pokyny pro tvorbu bakalářské práce 2021

Pokyny pro tvorbu bakalářské práce 2021

1. Práce obsahuje **titulní stranu, obsah, úvod, teoretickou (2 - 3 kapitoly), výzkumnou a praktickou část, závěr, seznam použitých zdrojů**, případně seznam další doporučené literatury.

2. Práce je odevzdána včas: **21. 5. 2021**
a prezentována na veřejných obhajobách: **v měsíci červnu**
(15. 6. bude upřesněno)

3. Využití minimálně **2 knižních zdrojů + internetové zdroje**

4. Práce obsahuje minimálně **3 strany psaného textu** a celá práce má **maximálně 15 stran**.

5. Na jedné stránce jsou maximálně **dva obrázky velikosti A6** doplněné textem, který s obrázky souvisí.
Obrázek bude s popiskem (Times New Roman, velikost 14)
a bude citován ve zdrojích

6. Text je souvislý, bez gramatických chyb a neopakují se nadměrně stejná slova. Text nesmíš kopírovat, tvoříš vlastní věty.

7. Nadpisy jednotlivých kapitol jsou psané výrazněji, větším písmem, vynechat řádek a pak psát dál (viz šablona)

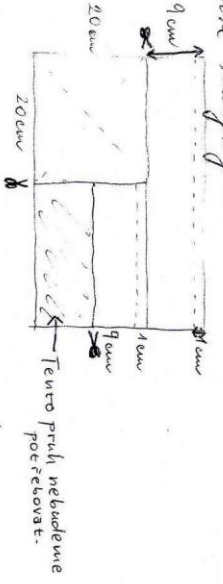
8. Žáci konečnou podobu přepíší na počítači prosíme písmo textu Times New Roman, velikost 14, nadpis Arial 18, řádkování 1,5 (viz šablona)

3.2 Výroba bakalářské čepičky

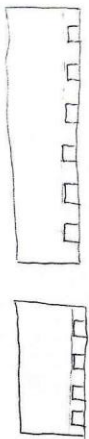
1) Vyrobte čepici

Každý káň má jednu stránku A3.

1) Vyřezání papíru

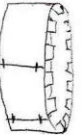


2) Rozstříháte část. Prvníme stranu 1 stránce a vložíme stranu 2 proužky (1 metru, 1 metr).



3) Na proužky nabalíme ruly & špevu.

4) Proužky nerovnáte rovinně a vložíte na stranu.



5) Přiložíte stránku na ruly.

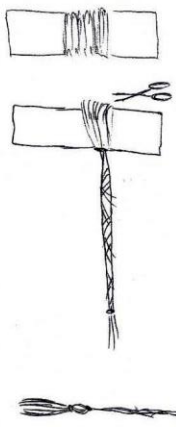


6) Vyrobíte čepici a vložíte stranu. Sam přiloží stránku.

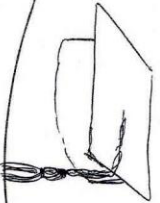


STRÁPEK

Přiložíte papír A5 a vložíte stranu. Prvníme stranu a vložíme stranu. Prvníme stranu a vložíme stranu. Prvníme stranu a vložíme stranu.



VÝLEDEK :



3.3 Hodnotící pozorovací list A pro diváky ze 4. třídy (Krok 4 – obhajoba)

<i>Tipy na příští rok</i>	
	<i>jméno:</i> _____
<i>Co chci příští rok také při obhajobě dělat.</i>	
<i>Na co si mám příští rok dát pozor.</i>	
<i>Otázky, které mně vrtají hlavou.</i>	
<i>Vzkaz pro mě do začátku páté třídy:</i>	

3.4 Hodnotící pozorovací list B pro diváky ze 4. třídy (Krok 4 – obhajoba)

Podpis autora: _____

Vyber si jeden ze dvou úkolů.

1) Zvýrazni to, co se prezentujícím dařilo, nebo napiš souvislým textem zpětnou vazbu (ocenění a doporučení – dbej na citlivé podání)

- Prezentace obsahovala povinné informace.
- Vidím, že máš slavnostní oblečení. To je pro tuto slavnostní chvíli vhodné. Byl jsi tedy vhodně oblečen.
- Používáš spisovnou češtinu.
- Je příjemné, že nepoužíváš výplňková slova.
- Oceňuji, že mluvíš plynule, nikde ses nezasekával. Pauzy v projevu působily přirozeně.
- Celou prezentaci jsem bez problémů slyšel, mluvíš dostatečně nahlas.
- To, co jsi říkal, jsem stihl vyslechnout, mluvíš přiměřeně rychle.
- Podařilo se ti gestikulovat rukama přiměřeně, nijak mě to nerušilo.
- Během prezentace se koukáš na posluchače, udržuješ oční kontakt.
- Dávalo mi smysl, jak jsi při prezentování měl rozloženy snímky. (Např. od obecného ke konkrétnímu) Části prezentace na sebe logicky a plynule navazují.
- Podařilo se ti vybrat informace a fakta, které vnímám jako důležité.
- Po celou dobu jsem vnímal a poslouchal, co říkáš, podařilo se ti tedy upoutat pozornost posluchačů.
- Snímky v prezentaci působí jednotně a celistvě.
- Text ve snímcích tvoří názvy, letopočty a čísla, nikoliv celé věty. Sdělil jsi nám více, než je na snímcích napsáno.
- Obrázky jsi dostatečně okomentoval.
- Všechny obrázky jsem dobře viděl i ze vzdálenosti, ve které sedím.
- Rozumím tomu, proč sis toto téma vybral, podařilo se ti to tedy odůvodnit.
- Uvedl jsi, co ti činilo potíže, co ti naopak šlo, jak jsi při práci postupoval.
- Uvedl jsi, z jakých zdrojů jsi při psaní práce čerpal.
- Hovořil jsi o tom, jak se ti pracovalo se zdroji.
- Popsal jsi postup, jak jsi práci tvořil.
- Čtené texty zabraly méně než polovinu prezentace.
- Podařilo se ti jasně a srozumitelně odpovídat na otázky.
- Dodržel jsi časový limit na prezentaci.
- Vaše prezentace měla motivační nádech. (Bylo zřejmé, že mě motivujete pro návštěvu výletu, kraje...)

2) Napiš souvislým textem zpětnou vazbu (ocenění a doporučení – dbej na citlivé podání)

Stručná reakce od prezentujících:

3.5 Hodnotící pozorovací list C pro diváky ze 4. třídy (Krok 4 – obhajoba)

HODNOTÍCÍ TABULKA	PROJEV ŽÁKA			PREZENTACE				OSOBNÍ PŘÍNOS			ČAS BODŮ DOORŽENÍ ČASOVÉHO LIMITU		
	OBLEČENÍ	VERBÁLNÍ PROJEV	NEVERBÁLNÍ PROJEV	SKOZUMITELNOST	ZAJÍMAVOST	POUČAVOST	DIGITÁLNÍ PREZENTACE	UVEDENÍ PŘÁCE	VLASTNÍ ZHODNOCENÍ PŘÁCE	ZDROJE		REAKCE NA DOTAZY	

3.6 Sebehodnotící tabulka, která se v drobných úpravách využívá v ZŠ

Kunratice

Sebehodnocení a hodnocení bakalářské práce podle kritérií		Sebehodnocení žáka	Hodnocení učitelem
Téma	Téma práce je originální a objevné.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Průběžná příprava BP	žák odevzdával kapitoly BP průběžně ke kontrole, plnil dílčí úkoly na hodiny, ve kterých se psala BP.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Dodržení termínů	Práce je odevzdána včas: _____.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Rozsah práce	Práce obsahuje titulní stranu, obsah, úvod, text min. 3 strany, závěr, seznam použitých zdrojů, případně seznam další doporučené literatury.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Zdroje	Při práci žák využil minimálně 2 knižní zdroje + internetové zdroje	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Úhlednost	Text je napsán úhledně, čitelně, bez gramatických chyb (kontrola učitele), text je oddělený na odstavce, přehledný.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Souvislost textu	Text je souvislý, neopakuje se nadměrně stejná slova.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Citace textu	Pokud je použit přenesný přepis zdroje - citace – je v uvozovkách (na počítači: kurzivou) a v závorce je uveden odkaz na použitý zdroj.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Formát textu	Formát textu odpovídá zadanému vzoru: Nadpisy jednotlivých kapitol jsou psané výrazněji, větším písmem (na počítači Arial 18, tučně, zarovnané na střed, ostatní text Times New roman 14, zarovnané vlevo), pod nadpisem je vnořený řádek (na PC řádkování 1,5 s mezerou za odstavcem).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Obrázky	Na jedné stránce jsou maximálně dva obrázky velikosti A6 doplněné textem, který s obrázky souvisí.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

1 = žák splňuje bez výhrad, 2 = žák splňuje s malými výhradami 3 = žák splňuje kritéria částečně 4 = žák kritéria téměř nespĺňuje 5 = žák nespĺňuje kritéria

3.7 Doporučení a zpětná vazba od bakalářů z pátých tříd pro budoucí pátáky I., II., III., IV.

Písní bakalářské práce je lehké. Ale pozor!!! U přednesu je to na začátku mnohem těžší, ale na konci je to už lehčí. Nejlepší je psát o nějakém tématu které už hodně dobře znáš. Hlavně mluv u přednesu nahlas.

Ověřil Jokeza

Vyber si téma co tě hodně zajímá. Měj co nejvíce knižních zdrojů. Nedělej bakalářskou práci a prezentaci na poslední chvíli. Měj v bakalářské práci hodně obrázků. To samé platí i pro prezentaci.

Důležité je mluvit nahlas dodržovat oční kontakt. Při psaní je důležité začít včas. Prezentace musí být informačně obsáhlá. Velmi důležité je i nacvičit.

David Bílek
Mé téma Tenerife

Vyberte si něco co vás baví a víte o tom
hodně, určité o tom přemýšlete už teď a
to na poslední chvíli.

jak dokončíte BP tak začnete
jsem ta která sta prezentovat

MLUV NAHLAS
UDRŽUJ OČNÍ KONTAKT
ŘÍKEJ ZAJÍMAVÉ VĚCI
VYBER SI ORIGINALNÍ TÉMA

LUKÁŠ AŘEHOŘ

chtěla bych ti říci, že výběr tématu je
hodně důležitý, protože rozhodne o tom, zda ti
psaní bude bavit.

(Karolína Řeháková - Timozemělar)

Doporučuji ti si vybrat téma
co nejdříve, abys mohl co nejdříve
přemýšlet jak to bude vypadat.
Doporučuji ti mluvit nahlas, plynule,
a spisovnou češtinou a dodržovat
oční kontakt s publikem.

~~LEZENI~~
 LE TO DEJNA TAK SI MAM
 RICI ZE LE TO BEZKAZA + DJ
 DO TOHO NA PLNO SKZ BRZ

Milí Aneta, ti doporučit aby si si vbral
 chtěla bych ti doporučit aby si si vbral
 dobré téma, protože když si nevyberes
 dobré téma tak se ti na bakalářská
 práce bude psát špatně. Já jsem si
 vybrala svůj kroužek a psalo se mi to dobře,
 Psala jsem o stolním tenise.
 Suzana

~~LEZENI~~
 Měj to přehledně,
 protože to bude komi se
 hodnotit, tak si vem na sebe
 svůj oblečení,

- Uvědomte si výběr témat, které tě zajímají jinak to nebude tak zajímavé.
- Kontroluj co píšeš protože to nemusí vše co napíšeš dávat smysl.
- Před prezentováním si všechno procvič a na trénuj aby si na obhajově nemluvil nesmysly. A aby ten přednes byl efektivní.

Príklad: Korea ;



Směj se! Když ti dopoví, aby si správně rozuměl jidiš třeba chvilku bys ho dopovídal, aby si správně rozuměl jidiš třeba chvilku bys ho dopovídal. Sdílej to pozdě, aby si vše více naučil na poslední chvíli aby si v poslední chvíli více měl pravdivě informace. Když někdo říká: aha!

Anna Boháčková

Využij čas který máš před přípravou prezentace, protože pokud si na práci netras poslední týden práce tím ztratíš na kvalitě.

Nejvíce bys měl dát pozor na stres před prezentováním. Nejvíce bys měl dávat pozor na Power Pointy. To ti vzkravuje co měl téma Hrx.

Začnete dříve než řekne učitel - Přemýšlejte nad tématem, co do BP dáte a jak to uděláte, vždy, když

dobře vybrat si téma a ostatní. Je zajímavé, že to ti rodiče a učitelé často říkají. Měla téma Krokodyl

• RADILA: Anna Wagnerova - bakalářská práce: Malování

- Je důležité, abys si vybrala téma, co tě baví a alespoň trochu o něm víš.
- Dej si pozor na chyby v Bakalářské práci, je to pro komisi velmi důležité.
- Z mé zkušenosti si práci dočtělaš i doma, či v knihovně... abys to stihla.

Nenechávej Bakalářskou práci
na poslední chvíli, protože
to potom nejde stihnout.



radla od toho,
který měl New York
jako téma na BP 😊